E&A
R
Nao journal

REVISTA BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA

COMMONWEALTH INST.
ENTOMOLOGY LIBRARY
- 3 JUN 1954
SERIAL C.S.A.-116
SEPARATE

(subvencionada pelo Conselho Nacional de Pesquisas)

VOLUME 1

1954

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA
Caixa Postal, 9063 — São Paulo — Brasil

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA

Caixa postal 9.063 — São Paulo — Brasil

Presidente honorário: A. M. da Costa Lima

DIRETORIA (1953-1955)

Presidente:	Flávio da Fonseca
Vice-Presidente:	M. Autuori
1.º *Secretário:*	L. R. Guimarães
2.º *Secretário:*	R. Corrêa
Tesoureiro:	E. X. Rabello
Bibliotecário:	F. A. M. Mariconi
Conservador:	J. Guérin
Conselheiros:	A. G. d'Araujo e Silva
	R. Gomes Costa
	Pe. F. S. Pereira, CMF.

REVISTA BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA

COMISSÃO DE REDAÇÃO

E. Navajas — J. Lane

C. A. Camargo Andrade — R. L. Araujo

L. Travassos Filho

A *Revista Brasileira de Entomologia* destina-se à publicação de trabalhos originais que podem ser redigidos em qualquer dos seguintes idiomas: Português, Alemão, Espanhol, Francês, Inglês, Italiano e Latim. O sumário deverá ser em Francês ou Inglês.

A revista aparece em forma de artigos publicados separadamente, mas de paginação corrida, que se reunem em volumes de cêrca de 200 páginas. As separatas, enquanto ainda não reunidas em volume, podem ser obtidas por compra ou permuta.

Os autores recebem, gratuitamente, 50 separatas de seus trabalhos; número maior depende de prévio ajuste.

Os originais, *definitivamente redigidos*, devem ser datilogra-

REVISTA BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA

(Subvencionada pelo Conselho Nacional de Pesquisas)

VOLUME 1

1954

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA
Caixa Postal, 9063 — São Paulo — Brasil

ÍNDICE

A. DA COSTA LIMA — Sôbre algumas espécies de *Disonycha* (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae) (Publicado em Janeiro) . . . 1-24

S. J. DE OLIVEIRA e G. A. DA SILVA — Sôbre uma nova espécie de *Agromyzidae* (Diptera) cujas larvas minam folhas de *Solanum argenteum* (Publicado em Janeiro) 25-30

CHARLES P. ALEXANDER — Records and descriptions of Brazilian craneflies (*Diptera, Tipulidae*) (Publicado em Janeiro) . . . 31-46

WALTER W. KEMPF, O. F. M. — A descoberta do primeiro macho do gênero *Thaumatomyrmex* Mayr (Hymenoptera, Formicidae) (Publicado em Janeiro) 47-52

P. FRANCISCO SILVERIO PEREIRA, CMF — O gênero *Scatonomus* Er. (Coleoptera, Scarabaeidae) (Publicado em Janeiro) . . 53-78

FLAVIO DA FONSECA — Notas de Acarologia. XXXVI - Aquisições novas para a fauna brasileira de ácaros hematófagos (Acari, Macronyssidae) (Publicado em Janeiro) 79-92

J. LANE — Neotropical Gnoristini (Diptera, Mycetophilidae) (Publicado em Janeiro) 93-112

R. FERREIRA D'ALMEIDA — Uma nova espécie do gênero *Rhodussa* d'Almeida, 1939. (Lepidoptera, Ithomiidae) (Publicado em Março) 113-114

JOSÉ C. M. CARVALHO — Neotropical Miridae, LII: *Rhinacloa lepagei,* n. sp. occurring on cotton in Brazil (Hemiptera) (Publicado em Março) 115-118

R. L. ARAUJO — "José Francisco Zikán" (Publicado em Março) . . 119-128

C. DELAMARE DEBOUTEVILLE — Observations sur l'Écologie et l'Éthologie des Zoraptères. La question de leur vie sociale et de leurs prétendus rapports avec les Termites (Publicado em Março) 129-134

O. P. FORATTINI — Redescrição de *Culicoides flavivenula* Costa Lima, 1937 (Diptera, Ceratopogonidae) (Publicado em Março) . . 135-138

JOSÉ C. M. CARVALHO e TSAI YU HSIAO — Neotropical Miridae, LXXII: genus *Neofurius* Distant with descriptions of new species (Hemiptera) (Publicado em Março) 139-150

DALCY DE O. ALBUQUERQUE — Sôbre um gênero novo de *Phaoninae* do Chile e notas sôbre *Steinella fuscinervis* (Macquart). (Diptera, Muscidae) (Publicado em Março) 151-158

HELGA URBAN e LAURO TRAVASSOS FILHO — Sôbre a criação de pequenos *Mantodea* com insetos da ordem Collembola (Publicado em Março) 159-162

BENEDITO A. M. SOARES — Nova espécie de *Brentidae* (Col.) do Brasil pertencente à tribo *Calodromini,* ainda não assinalada no Novo Continente (Publicado em Março) 163-168

A. DA COSTA LIMA — Nova *Xiphosomella* (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ophioninae, Cremastini) (Publicado em Março) 169-172

A. DA COSTA LIMA — Uma nova môsca de frutas (Diptera, Trypetidae) (Publicado em Março) 173-176

A. DA COSTA LIMA — Notas coleopterológicas (Publicado em Março) 177-180

R. L. ARAUJO — Notes on the genus *Paracornitermes* Emerson, 1949, with the description of two new species (Isoptera, Termitidae, Nasutitermitinae) (Publicado em Março) 181-190

THOMAZ BORGEMEIER, O. F. M. — Uma nova *Discothyrea* com seis artículos antenais (Hymenoptera, Formicidae) (Publicado em Março) 191-194

FREDERICO LANE — Notas sinonímicas - I. *Lycodesuns* Melzer-*Ites* Waterhouse, 1880 (Coleptera, Lamiidae) (Publicado em Março) 195-202

M. P. BARRETTO e J. P. DURET — Sôbre alguns Tabânidas argentinos, com a descrição de três novas espécies de *Mycteromyia* Phil. (Diptera, Tabanidae) (Publicado em Março) 203-212

LAURO TRAVASSOS e LAURO TRAVASSOS FILHO — Contribuição ao conhecimetno dos Arctiidae (Lepidoptera, Heterocera). XXXIII. *Rhina euricosilvai,* n. sp. (Publicado em Março) . . . 213-220

MESSIAS CARRERA — Sôbre alguns *Empididae* (Diptera) da Peninsula de Magalhães, Chile (Publicado em Março) 221-226

A. DA COSTA LIMA e C. A. CAMPOS SEABRA — Um novo *Nilio* de Minas Gerais (Coleoptera, Nilionidae) (Publicado em Março) . 227-230

Rev. Brasil. Ent. 1 : 1-24 - Janeiro, 1954 - São Paulo

SÔBRE ALGUMAS ESPÉCIES DE *DISONYCHA* (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE, ALTICINAE) (1)

A. DA COSTA LIMA

Escola Nacional de Agronomia, Rio de Janeiro, D. F.

Há pouco tempo o Eng. Agr. Luiz Lordello, de Piracicaba (São Paulo) pediu-me determinar um exemplar de *Disonycha,* com vitas amarelas sôbre o fundo negro dos élitros.

Em nossas coleções, na da Escola Nacional de Agronomia e na que organizei no Instituto Oswaldo Cruz, encontrei vários exemplares do inseto e de outros do mesmo grupo, porém nenhum dêles classificado.

Daí, para o determinar, ter de lêr as descrições de todas as espécies de *Disonycha,* não só as referidas no mais recente catálogo de Alticinae, de Heikertinger e Csiki (1940) e na "Checklist" de Blackwelder (1946), como as descritas nestes últimos anos por Blake e por Bryant, afim de separar e grupar as que apresentam nos élitros marcação de tipo idêntico ao que se vê no espécime recebido.

Verifiquei, assim, ser de *D. prolixa* Harold, 1875, o exemplar de Piracicaba.

Ao chegar, porém, a essa conclusão, depois de sentir o acêrto do que disse Clark (1865) relativamente às espécies de *Disonycha* (2) pude organizar a chave que apresento adiante, com o fito de auxiliar a tarefa de quem tenha de determinar uma *Disonycha* de élitros marcados de vitas amarelas sôbre fundo negro, ou vice-versa. Nessa chave, além das espécies Sul-Americanas já conhecidas, incluo outras que me parecem novas e que serão aqui descritas.

---

(1) Recebido para publicação a 23 de Fevereiro de 1953.

(2) "The question of separation of species composing it renders it one of the most perplexing genera in the whole of the Halticidae."

Eis a lista das espécies Sul Americanas de *Disonycha,* do tipo acima referido:

argentinensis Jacoby, 1901	— Argentina
bicarinata Boheman, 1859	— " (Buenos Aires)
caustica Harold, 1875	— " (Cordoba) e Brasil (Amazônia)
conjuncta (Germar, 1824)	— Argentina
copulata (Germar, 1824)	— "
elongata Jacoby, 1902	— Venezuela
glabrata (Fabricius, 1781)	— E. Unidos; América Central; Antilhas; Colômbia; Peru; Venezuela; Brasil.
interlineata Berg, 1881	— Patagônia, Argentina
peruana Jacoby, 1905	— Peru
prolixa Harold, 1875	— Argentina (Cordoba)
quadrivittata (Illiger, 1807)	— Brasil (Bahia)
tristis Jacoby, 1879	— Brasil
venezuelae, Jacoby, 1901	— Venezuela
vittipennis Boheman, 1859	— I. Puna

Para o conhecimento geral do gênero, atualmente com mais de 100 espécies descritas, recomendo o excelente trabalho de Blake (Doris H.): 1933 - Revision of the beetles of the genus *Disonycha* occurring in America North of Mexico, Proc. U. S. Nat. Mus., 82 (28):1-66, est. 1-8.

No preparo desta nota, auxiliaram-me, além dos colegas Eng. Agr. Aristóteles Silva, Dario Mendes, Padre J. Moure, L. R. Guimarães, Dr. L. Travassos Filho e E. Navajas confiando-me exemplares das coleções dos Institutos em que trabalham (Defesa Sanitária Vegetal, Inst. de Experimentação Agrícola, Museu Paranaense, Departamento de Zoologia e Instituto Biológico, de São Paulo) os Drs. W. J. Hall, Diretor do Commonwealth Institute of Entomology e Alan Stone, do Bureau of Entomology do U. S. Dep. of Agriculture, que tiveram a gentileza de me remeter cópias das descrições originais de algumas espécies, não encontradas na biblioteca do Instituto Oswaldo Cruz.

Bondosamente também muito me favoreceram os colegas Juan Bosq, da República Argentina e Fritz Plaumann, de Santa Catarina (Sul do Brasil), ofertando-me espécimes das suas coleções.

A todos os meus agradecimentos.

CHAVE

1 - Borda elitral externa de côr negra, confundindo-se com a das partes adjacentes, isto é, a epipleura e a área sub marginal (imediatamente para fora da vita amarela externa (2.ª vita) (fig. 1), que são também negras . 2

1' - Borda elitral, externa, de côr amarelada, pardacenta ou pícea 11

2 (1) - Fêmures, tíbias e tarsos inteiramente negros 3

2' - Pelo menos uma dessas partes não inteiramente enegrecida 6

3 (2) - Espécies com 6 mm. ou menos de comprimento; cabeça brilhante, em grande parte amarela ou testácea, com saliência frontal longitudinal mais ou menos elevada e alguns pontos profundos em cima, perto da margem interna do ôlho 4

3' - Espécies maiores, com mais de 6 mm. de comprimento; cabeça, mesosterno, metasterno, urosternitos, quadrís e trocânteres negros; cabeça fôsca, apresentando pontos profundos em toda a superfície (fronte e vertex), com os 2 tubérculos frontais suprantenais algo salientes 5

4 (3) - Face ventral do corpo, quadrís e trocânteres, amarelos (excepcionalmente estas partes podem apresentar-se quase inteiramente negras); pronoto com máculas características (fig. 1) . . . . . *prolixa*

4' - Face ventral do corpo negra, exceto o prosterno e o mesosterno, que são amarelados, como a maior parte da cabeça e o pronoto; êste com 3 máculas negras equidistantes, a central oboval, de ponta voltada para trás, menor que as laterais, que são redondas e têm, pouco mais ou menos, área igual à do escutelo; fronte com pequena fovéola profunda no meio separando 2 tubérculos suprantenais, aproximados e poucos salientes . *plaumanni*

5 (3) - Espécies com 7 mm. de comprimento; élitros subcostados nas vitas amarelas; tubérculos

frontais distintos; pronoto fulvo-avermelhado, com faixa central e transversal escura finamente pontuada . . . . . *venezuelae*

5' - Outro conjunto de caracteres; superfície dos élitros nas vitas amarelas não mais salientes que nas partes adjacentes; tubérculos frontais suprantenais pouco distintos . . . . . *conjuncta* e *tristis*

6 (2) - Espécie relativamente grande (comprimento 7 mm); élitros amarelos com as 3 vitas negras (sutural, central ou discoidal e marginal) estreitas; epipleura amarelada na parte interna; pronoto com 5 máculas obsoletas, píceas; 4 anteriores e uma faixa central que não atinge o ápice; tíbias e tarsos, negros; fêmures anteriores mais escuros que a face inferior do corpo, que é testácea . . . . *peruana*

6' - Outro conjunto de caracteres 8

8 (7) - Espécie pequena (5 mm. ou menos); cabeça inteiramente negra, porém, com as partes negras dos élitros, com brilho êneo; aquela e o pronoto, que é amarelo, profundamente pontuados em toda a extensão; metade distal dos fêmures e das tíbias, joelhos, tarsos e face ventral do tórax, em sua maior extensão, negros; nos machos a vita amarela externa (submarginal) desaparece por completo, de tal modo que a vita interna se apresenta como aspecto de *J* com o ramo curvo voltado para fora, às vezes interrompido no têrço posterior . . . . . *argentinensis*

8' - Outro conjunto de caracteres; cabeça somente enegrecida na região posterior, às vêzes,por exceção, em maior extensão; pontuação do pronoto e da cabeça muito fraca; na cabeça vêm-se alguns pontos profundos perto da margem interna do ôlho 9

9 (8') - Pronoto inteiramente negro; élitros negro-cerúleos; face inferior do corpo de côr testacea ou ferrugínea, no meio longitudinal e largamente enfuscada; pernas rufo-ferrugíneas; fêmures negros da base até o meio, posteriores mais enegrecidos; tarsos fuscos . . *vittipennis*

9' - Pronoto inteiramente amarelo ou com 4 máculas negras; anteriores arredondadas quase apagadas e uma média linear algo dilatada na parte posterior, ou somente esta; face inferior de côr inteiramente testácea ou ferrugínea, ou com o metasterno mais ou menos enegrecido; fêmures, principalmente os posteriores, ou não enegrecidos ou sòmente enegrecidos na metade distal; tarsos e tíbias na metade distal também enegrecidos . . . 10

10 (9') - Metasterno mais ou menos enegrecido; fêmures posteriores não ou indistintamente enegrecidos na metade distal; pronoto imaculado ou somente com mácula linear mediana mais ou menos visível . . . . . *glabrata*

10' - Metasterno, como o resto da face ventral do corpo, não denegrido; fêmures posteriores distintamente enegrecidos na metade distal; pronoto imaculado ou com as 5 máculas quase inaparentes . . . . . *glabrata meridionalis*

11 (1') - Espécie apenas com duas vitas negras longitudinais em cada élitro: a sutural e a submarginal . . . . . *quadrivittata*

12(11') - Espécie relativamente grande, com cêrca de 9 mm. de comprimento, de côr geralmente testácea; antenas longas, atingindo o meio dos élitros; 4.º segmento aproximadamente o dobro do 3.º; pronoto maculado; élitros aparentemente impontuados; vita negra sutural muito estreita; submarginal um pouco mais larga; face inferior do corpo e pernas testáceas; ápice das tíbias posteriores enegrecido . . . . . *elongata*

12' - Espécies com 8 mm. ou menos; antenas mais ou menos alongadas, porém, quando o 4.º segmento é mais longo que o 3.º, nunca com o dôbro dêste 13

13(12') - Espécies com 5,5 a 7,5 mm de comprimento; antenas alongadas, geralmente atingindo a margem posterior do 1.º urosternito; 4.º segmento distintamente mais longo que o 3.º, não mais curto que o 1.º; os 3 ou 4 segmentos próximos quase inteiramente negros como

os demais; vita negra central, nas fêmeas, longitudinalmente costulada; pronoto com cinco máculas negras ou aparentemente imaculado; espécies relativamente grandes . . 14

13' - Antenas normais, negras ou pardacentas, porém frequentemente com os 3 ou 4 segmentos proximais distintamente mais claros; 4.º segmento tão ou pouco mais longo que o 3.º, um pouco mais curto que o 1.º; vita negra central não costulada nos dois sexos; espécies menos robustas ou relativamente pequenas 16

14 (13) - Vita negra central muito estreita, muito mais estreita que as partes castanhas adjacentes; face inferior do corpo, em grande parte (pro, meso e metasterno e mácula propleural), tíbias, tarsos e grande parte dos quadrís e fêmures, negros . . . . . *bicarinata*

14' - Vita negra central tão ou mais larga que as partes castanhas ou amareladas adjacentes . 15

15(14') - Quadris anteriores (em parte), face inferior do mesotórax e do metatórax e urosternitos (menos o apical), negros ou píceos; pronoto imaculado ou com 5 máculas negras, assim dispostas: 4 anteriores em largo arco de concavidade posterior (as 2 externas maiores) e uma pequena quase linear, imediatamente para trás das máculas internas, de ponta voltada para diante . . . . . *silvai*

15' - Face inferior do corpo de côr castanha idêntica à das partes claras da cabeça, do pronoto e dos élitros; pronoto com duas grandes máculas negras laterais e uma larga central, lembrando o perfil de uma rolha de champanha . . . . . *carvalhoi*

16(13') - Face inferior do corpo e pernas quase inteiramente negras; mácula negra do pronoto formando desenho que lembra uma coroa invertida . . . . . *copulata*

16' - Face inferior do corpo e pernas de côr geral testácea ou castanhada 17

17(16') - Vita negra central dos élitros fina, muito mais estreita que as faixas amarelas adjacentes; pronoto apresentando apenas uma estreita faixa clara negra média e longitudinal que se dilata um pouco para trás . . . . . *paranaensis*

17' - Vita negra central dos élitros tão ou quase tão larga quanto as faixas claras adjacentes 18

18(17') - Máculas negras pronotais quase imperceptíveis ou representadas por um grupo de quatro pontos ou máculas negras em trapézio e não raro com mais um ponto prescutelar . . 19

18' - Máculas negras elitrais, ora formando sòmente larga faixa longitudinal central de lados paralelos e de côr negra uniforme, não acompanhada de máculas laterais, ora também larga, porém com a forma de rolha de champanha e em parte de côr pícea e ladeada de duas máculas negras aparentemente resultantes da fusão de duas máculas negras, também em parte de côr pícea 21

19 (18) - Máculas pronotais representadas apenas por dois pontos pardacentos anteriores (fig. 14); vita negra central incluindo, longitudinalmente, estreita linha amarelada; submarginal de côr castanha clara ligada posteriormente à vita negra sutural . . . . . *interlineata*

19' - Pelo menos 4 distintas máculas negras pronotais; as 3 vitas escuras elitrais totalmente negras 20

20(19') - Cabeça grosseiramente pontuada, com a parte posterior de côr negra ou parda escura; de côr parda mais ou menos escura: o metasterno, a parte apical dos fêmures e a distal das tíbias . . . . . *caustica*

20' - Cabeça lisa, brilhante, inteiramente de côr amarela; tôda a parte inferior do corpo e as perto da inserção antenal; também de côr amarela; tôda a parte inferior do corpo e as pernas, menos os tarsos, a parte inferior das tíbias anteriores e médias e o ápice das posteriores que são pardas . . . . . *monterai*

21(18') - Pronoto apresentando apenas larga vita mediana longitudinal, inteiramente negra, de lados paralelos (v. diferenças na genitália do macho) . . . . . *bosqi*

21' - Pronoto apresentando larga faixa mediana longitudinal, cuja forma lembra o perfil de uma rolha de champanha (v. fig.), constituída por dois pontos anteriores negros e um pequeno posterior, antescutelar, unidos por área parda; há de cada lado uma mácula formada de 2 pontos negros contíguos, também ligados por área parda (v. diferenças na genitália do macho) . . . . . *brasiliensis*

Disonycha prolixa

(fig. 1)

Disonycha prolixa Harold, 1875, Coleopt. Hefte, 14:105 e 106.

Esta e as 10 seguintes espécies pertencem ao grupo das que têm a margem élitral externa negra, com as partes adjacentes, dorsal e epipleural, amareladas.

Apresentam, pois, vistas de cima, no máximo 2 vitas de côr crême, ligadas posteriormente.

Nesta espécie observa-se a seguinte diferença sexual: os élitros dos machos são fôscos; os das fêmeas brilhantes.

Exemplares examinados: Da nossa coleção na Escola Nacional de Agronomia: números 2047, 2049 e 2050, apanhados em Pinheiro (Estado do Rio), o 1.º por Otavio B. Caldas a 9-X-916, o 2.º por Lopes da Cruz a 9-X-916 e o 3.º por M. B. Correia a 21-IX-16; n.º 10.873 e 10.874, de Guaratiba (D. Federal), apanhados por Aristóteles Silva, o 1.º a 2-IV-1932 e o 2.º a 7-I-1934; n.º 10.875, do Rio de Janeiro (D. Federal), apanhado por A. da Costa Lima a 10-V-1927; n.º 10.876, de Piracicaba (S. Paulo), apanhado por Lordello a XI-1951; n.º 10.842 (2 exemplares) de Barranco Branco (Mato Grosso) apanhados por Souto Maior a 23-XII-1935, e respectivas lâminas.

Da nossa coleção no Instituto Oswaldo Cruz: n.º 723, provàvelmente de São Paulo, oferecido por A. Barbiellini; n.º 5.644 (3 exemplares), apanhados por O. Monte a XII-1931 (um com o rótulo "*D. tristis*" e outro com o rótulo "*D. glabrata?*"), êste com a indicação em "carurú de pôrco"; n.º 5645, (3 exemplares) apanhados em Vila Velha, Vitória (Espírito Santo) por O. Pacifico a XI e XII-1931.

Da coleção da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal: dois exemplares do Rio de Janeiro, de Mangueira (22-III-1934), apanhados

por J. Brandão Filho sobre "resedá" e outro de Realengo (n.º 9.846) (3-IV-1934), apanhado por J. Higgino de Carvalho. Ha também um exemplar de S. Izidro, Catamarca, Rep. Argentina (30-III-1945), apanhado por Aristóteles Silva, com o pronoto quase inteiramente negro.

Da coleção da Secção de Entomologia do Instituto de Experimentação Agrícola: 3 exemplares: n.º 3041, de Angatuba (S. Paulo), apanhados por Azevedo Marques a I-1932; n.º 6.895, de São Paulo, apanhado por João Alves a VI-1925 e n.º 6.896, do Rio Grande do Sul, apanhado por Josué Deslandes a V-1929 e 1 exemplar sem número, de São Paulo, apanhado por M. Mello a 17-II-1921.

Da coleção do Instituto Biológico de São Paulo: 1 exemplar sem número, já determinado como *D. prolixa,* de Caitité (Bahia) e outro retirado de um mesmo cartão em que se achava também um exemplar de *Disonycha conjuncta,* ambos oferecidos em permuta pelo Museu de La Plata.

Em todos êsses exemplares vêm-se os caracteres da espécie assinalados na descrição de Harold.

Disonycha plaumanni, n. sp.

(fig. 2)

Descrição: Comprimento 5 a 6 mm. Cabeça de côr amarela crême; mácula negra ou pícea ocipital prolongando-se atrás dos olhos, até a região gular, sem todavia cobrí-la, adiante ponteaguda, não atingindo a pequena mácula transversal de côr idêntica sôbre a favéola frontal; também de côr negra o labro, demais peças bucais (menos os palpos labiais, que são píceos) e as antenas (menos os 3 segmentos proximais, que são píceos ou amarelados na parte superior). Protórax côr de marfim, com 3 máculas negras no dorso (fig. 2). Escutelo negro; desta mesma côr o resto do corpo, menos o mesosterno e parte do metasterno, que são de côr amarelada ou ebúrnea. Vitas élitrais, de côr amarelada idêntica à do pronoto, relativamente finas.

Espécie muito próxima de *D. prolixa,* da qual se distingue principalmente pela disposição das máculas negras do pronoto e por ter os quadrís e trocânteres negros (em *prolixa* são de côr amarela ou alaranjada); os élitros em ambos os sexos são brilhantes.

Holótipo: Um exemplar (? ♂) com dois rótulos: "Brasilien — Nova Teutonia, Fritz Plaumann, 9-1934" e "1826". Guardado na coleção do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas.

Parátipos: Dois exemplares, um menor e outro maior, provàvelmente fêmea, da coleção do Sr. Fritz Plaumann, a quem dedico a espécie, com as seguintes indicações nos rótulos: "Brasilien — Nova Teutonia, Fritz Plaumann, V-1951" e "2/55".

Disonycha venezuelae

Disonycha venezuelae Jacoby, 1901, Entom., 34:148

Descrição: "Elongate and parallel, black; thorax closely and finely punctured, fulvous, with a transverse black band; elytra extremely closely punctured, black, with a subsutural and submarginal fulvous slightly raised band, joined at the apex. Length 7 millim.

Head closely punctured, with a smooth narrow central line; frontal tubercles distinct; antennae extending nearly to the middle of the elytra, black, the lower three joints more or less fulvous below, terminal joints shorter than the intermediate ones; thorax twice as broad as long, narrowed in front, the sides rather strongly rounded, narrowly margined, the anterior angles not produced, the surface reddish fulvous, with a broad transverse black band at the middle, not quite extending to the lateral margins, this band closely and finely punctured, the fulvous portion nearly impunctate; scutellum much broader than long, black, impunctate; elytra extremely closely and distinctly punctured, black, with two narrow dark fulvous bands, one near the suture and about as wide as the black sutural interstice, the other near the lateral margin, of the same width and joined at the apex to the subsutural band, both these bands are somewhat convex or semicostate; the elytral epipleurae, the entire under side and legs black, finely clothed with grey pubescence; the flanks of the thorax and the prosternum fulvous.

Hab. Venezuela.

The thoracic black and closely punctured band, the very close punctuation of the elytra and semicostate fulvous bands will distinguish this species (of which three specimens are before me) from any of its congeners".

Não examinei exemplares desta espécie descrita da Venezuela.

É relativamente grande, pois tem 7 mm. de comprimento e, a julgar pela descrição, deve ser próxima de *conjuncta*.

Disonycha conjuncta e *tristis*

(fig. 3 e 19) (fig. 4 e 10)

Haltica conjuncta Germar, 1824, Ins. Spec. Nov. :610; *Disonycha tristis* Jacoby, 1879, Proc. Zool. Soc. Lond. :440.

Quando se examinam os insetos com os caracteres destas duas espécies verificam-se as seguintes diferenças:

Corpo não fortemente convexo, vitas amarelas não muito estreitas, pronoto com larga faixa negra ocupando quase toda a superfície e com dois prolongamentos curtos em direção à base da 2.ª vita negra elitral (central); esta um pouco mais larga que a 1.ª (sutural); compr. 5,75 - 6,25 mm . . . . . *conjuncta*

Corpo fortemente convexo, vitas amarelas muito estreitas; pronoto geralmente com 5 máculas negras; 3 centrais formando triângulo equilátero de vértice posterior e 2 maiores laterais, angulosas; às vêzes elas coalescem e formam larga faixa negra, como na espécie anterior; compr. 7 mm . . . . . *tristis*

Todavia, comparando-se a terminália do macho nas duas formas, têm-se a impressão de que ambas devem constituir uma só espécie, por serem aquelas perfeitamente semelhantes.

Nas figuras 19 e 20 pode-se ainda verificar essa semelhança, que era mais acentuada antes de tais órgãos terem sido montados na lâmina (um ficou mais descorado que o outro).

Demais, na série de exemplares que examinei com caracteres de *tristis*, do Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, há um dêles, de Pelotas (Rio Grande do Sul), no qual as máculas negras pronotais coalescem formando mácula única, como se vê na figura de *conjuncta*.

Em todo caso, como só pude examinar 2 exemplares com todos os caracteres de *conjuncta*, ambos apanhados em La Plata (Província de Buenos Aires), um do Departamento de Zoologia de São Paulo, outro da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal (n.º 9462), repugna-me considerar *tristis* sinônimo de *conjuncta*, embora reconheça que tudo parece indicar a identidade das duas formas.

Na Argentina os adultos de *D. conjuncta*, segundo Bosq (1943 - 2.ª Lista de Col.), vivem sobre "acelga", "arveja" e "espinaca".

Disonycha peruana

Disonycha peruana Jacoby, 1905, Proc. Zool. Soc. Lond. (1904) :402.

"Fulvous, the antennae, tibiae, and tarsi black, testaceous above; the head with one, the thorax with five black spots; elytra impunctate, a narrow sutural and discoidal stripe and the lateral margins black.

Length 7 millim.

Head impunctate, testaceous with a central black spot, frontal elevations feebly raised; antennae black, not extending to the middle of the elytra, the basal two joints fulvous below, third joint slightly shorter than the fourth; thorax one-half broader than long, the sides nearly straight, the anterior angles thickened, the posterior ones strongly oblique, the surface impunctate, testaceous, with five obsolete piceous spots, four anteriorly and one elongate at the middle; scutellum black; elytra impunctate, flavous, narrowly edged with black, and a similar narrow stripe at the middle which does not quite extend to the apex, elytral epipleurae testaceous within; underside testaceous, femora darker, tibiae and tarsi black.

Hab. Peru.

A proportionately large-sized species, and differing from most of its congeners in having the lateral black elytral stripes not placed close to but at the actual margins; the narrow shape of the stripes and the entirely impunctate elytra will assist further in the determination of the species."

Não examinei exemplares desta espécie do Peru. Acredito, porém, que seja próxima de *glabrata* e de *vittipennis*. De ambas se distingue pela largura da faixa negra discoidal, que deve ter aproximadamente a largura da sutural, e pela impontuação dos élitros. A face inferior do corpo é testácea (em *vittipennis* é enfuscada ao longo da linha mediana longitudinal e, em *glabrata*, somente o metasterno é mais ou menos enegrecido). O pronoto em *glabrata*, ou é imaculado, ou apresenta somente a mácula central, aliás pouco distinta; em *vittipennis* o disco é totalmente negro-píceo.

Disonycha argentinensis

(fig. 5, ♂ e 6, ♀)

Disonycha argentinensis Jacoby, 1901; Entomol., 34:147.

Desta pequena espécie, além do que indico na chave e das figuras que apresento, do macho e da fêmea, nada há a dizer além da descrição original, na qual a espécie se acha bem caracterisada.

Examinei os seguintes exemplares:

De São Luiz do Maranhão, IX-I-941; 1 ♂ e 1 ♀, apanhados por C. H. Reiniger, da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal; um exemplar de Ipiranga (S. Paulo) apanhado em 24-XI-1908 por Lüderwaldt, n.º 11.931 da coleção do Dep. de Zoologia de S. Paulo; doze exemplares (♂ ♂ e ♀ ♀), n.º 18.969 da mesma coleção, apanhado sôbre flôres, em São João do Curralinho, a I-1915; uma ♀ de Tigre (Delta), Rep. Argentina, apanhada em 30-IV-1945, por Aristóteles Silva; dois ♂ ♂ de Corrientes, Capital, VII-1934, determinados por J. E. Bryant como "*Disonycha* sp. nr., *argentinensis* Jac." (Mat. 10.939 da ENA); duas ♀ ♀ de Buenos Aires, Flores, 7-IV-1917, determinados por C. Bruch como *Disonycha argentinensis* Jac. (Mat. 10.940 da coleção ENA).

Os quatro exemplares acima referidos foram gentilmente cedidos por Bosq.

Disonycha vittipennis

Disonycha vittipennis Boheman, 1859. Freg. Eugenia Resa, Col. :191.

Descrição: "Oblongo-ovalis, modice convexa, nitida; femoribus basi antennisque extrorsum nigris; capite parce punctato; protorace sub-laevi, dorso plaga magna nigro-fusca ornata; elytris sub-

tiliter crebre punctulatis, nigro caeruleis, singulo vittis duabus ante apicem conjunctis, flavis.

Long. 5, lat. 2½ millim. Patria Insula Puna.

D. glabratae simillima, pedibus obscurioribus et disco toto prothoracis infuscato at illa mox distincta. Caput rotundatum, modice convexum, ferrugineum, parce punctatum, inter oculos tenuiter canaliculatum. Palpi picei. Oculi ovali, modice convexi, nigro brunnei. Antennae subtenues, nigrae, pubescentes, articulis tribus basalibus rufo-testaceis. Prothorax longitudine vix dimidio latior, apice laeviter rotundato-emarginatus, basi truncatus; lateribus tenuiter reflexo-marginatis, pone apicem laeviter convexo, sub-laevis, nitidus, rufo-testaceus, disco toto nigro-fuscus. Scutellum triangulare, nigrum, nitidum, vix punctulatum. Elytra antice subtruncata, prothoracis basi parum latiora, quam lata dimidio longiora, humeris vix elevatis, rotundatis; lateribus non ampliata, apice conjunctim rotundata, superne modice convexa, subtiliter, sat crebre punctulata, nigro-caerulea, nitida, vittis duabus, una prope suturam, nonnihil latiore, altera intramarginalis, ante apicem conjunctis, flavis. Corpus subtus ferrugineum subtiliter, crebre punctulatum, medio longitudinaliter, late infuscatum.

Pedes rufo-ferruginei femoribus a basi ultra medium nigris, posticis sat magnis, oblongo-ovatis, compressis; tarsis fuscis."

Não tive o ensejo de examinar exemplares desta espécie da ilha Puna. Os caracteres assinalados na chave são os que me parecem mais importantes dentre os que se lêm na descrição original.

Disonycha glabrata

(fig. 7)

Crioceris glabrata Fabr., 1781 Spec. Ins., 1:156.

Para indicações bibliográficas completas sôbre a espécie, ver Black (1932) e o Catálogo de Heikertinger & Csiki, 1940, anteriormente citados).

Espécie de vasta distribuição geográfica, pois tem sido encontrada dos Estados Unidos à Argentina.

Os caracteres assinalados na chave permitem o fácil reconhecimento do inseto.

Examinei 20 exemplares das seguintes procedências: Santarém (Estado do Pará), Rio de Janeiro (D. Federal), Pinheiral (Estado do Rio), Ribeirão Preto (Estado de São Paulo) e Curitiba (Estado do Paraná), das nossas coleções (da Escola Nacional de Agronomia e do Instituto Oswaldo Cruz) e das coleções da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal, do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas e do Instituto Biológico de São Paulo (n.º 10.416, da antiga col. J. Guerin).

Os nossos exemplares têm os seguintes numeros: 2046, 6193, 10.801 (montado na lamina 3689 e 3690), 10993, 10994, 10995, 10996 (2 ex.) e 10997 da Escola Nacional de Agronomia e 3371 do Instituto Oswaldo Cruz.

Disonycha glabrata meridionalis, n. subsp.

(fig. 8)

Descrição: Distingue-se de *glabrata* típica pelos seguintes caracteres:

As suas saliências interoculares não formam pròpriamente tubérculos como em *glabrata* e sim se reunem na linha mediana com a carena interantenal (enegrecida) formando os ramos de um T; a mácula negra occipital é muito pequena. Pronoto imaculado, ou melhor, apresentando 7 áreas de côr parda clara, quase imperceptiveis, duas centrais maiores, duas de cada lado e uma muito pequena prescutelar. Vitas amarelas, principalmente a mais próxima do escutelo, um pouco mais estreitas que em *glabrata*. Metasterno inteiramente testáceo com o resto do tórax. Fêmures distintamente enegrecidos em quase toda a metade distal.

Holótipo: 1 exemplar de Curitiba (Paraná), 2-1943 da coleção J. Guérin (n.º 16.445), atualmente guardado na coleção do Instituto Biológico de São Paulo.

Disonycha quadrivittata

Haltica quadrivittata Illiger, 1807. I. Mag. Insektenkunde, 6:106-108.

Descrição: "Oedipus thorace angulato postice transversim impresso, lutescens, elytris punctatostriatis sulphureo sericeis, vittis duabus postice abbreviatis nigris.

Aus Bahia in Brasilien: Gomes.

Drittehalb Linien lang, in ihrem Körperbaue einer *Lema* sehr ahnlich, fast walzenförmig, mit schmalern Kopf und Halsschilde, der ebenfalls beinahe walzenförmig ist und keinen stark vorspringenden Seitenrand hat.

Der ganze Käfer is gelblich, die Unterseite und Beine heller, die Flügeldecken sind mit schwefelgelben auliegenden kurzen Seidenhärchen bekleidet: auf jeder laufen zwei gerade schwarze Längsstriemen, die beide Spitze nicht erreichen: die Eine unfern der Naht, die andere am obern Aussenrande; diese wird nach hinten schmaler. Augen schwarz. Fühler braun, das dritte und vierte Glied etwas heller, die dann folgenden schwarzlich, die zwei oder drei letzten Glieder braungelb. Das dritte bis siebente Gliede ist lang und fein, bei dem Einen Stücke beträchtlich langer als bei dem andern.

Die folgenden Glieder sind kürzer und etwas dicker. Feine lange abstehende Haare besetzen die Fühler, besonders an ihrer Vorderseite. Das Untergesicht ist sehr flach hohl, glatt, mit einer feinen erhabenen Mittellinie; die Fühler stehn in der Mitt zwischen den Augen an den Seiten einer Erhöhung, die Stirn ist uneben, mit zwei nebeneinandergestellten Beulen; die Augen vorgequollen. Der Halsschild so breit wie der Kopf, etwas breiter als lang, vorn und hinten gerade abgeschnitten, der Hinterrand vor dem dreieckigen Rückenschilde etwas heraustretend; die Seitenränder springen wenig vor, gehn etwas schräg abwärts zum Knopfe, und sind aus zwei einwärtgehenden flachen Bogen zusammengesetzt, wovon der vordere kleiner ist als der hintere, und wovon der etwas abgeschnitten Vorderwinkel, ein stumpfer Winkel vor der Mitte, und der spitze Hinterwinkel etwas seitwärts vortreten. Die Oberseite ist flach querüber gewölbt, glatt, wegen feiner Härchen nur mattglänzend, mit einem furchenähnlichen zu beiden Seiten abgekürzten Queer Eindrucke vor dem Hinterrande, und einem flachen Eindrucke vorn zu jeder Seite. Die Deckschilde sind beträchtlich breiter als der Halsschild, wegen der Seidenhärchen mattschimmernd, mit Reinen tiefer Punkte, die hinten als Reifen erscheinen. Der umgeschlagen Rand bräunlichgelb. Flügel rauchgrau. Die hinterbeine wie an der vorhergehenden Art gebildet; das aufgeblasen Klauenglied durchscheinend braun.

Das Endglied der Kinnladentaster ein runder Knopf."

Não conheço a espécie, descrita de espécimes da Bahia.

Disonycha elongata

Disonycha elongata Jacoby, 1902, Proc. Zool. Soc. London, 1:187.

Descrição: "Elongate and subdepressed, testaceous, the terminal joints of the antennae fuscous; thorax impunctate; elytra not perceptibly punctured; a very narrow sutural and a sublateral stripe and a broader longitudinal band at the disc, black.

Length 9 millim.

Head impunctate, the clypeus with and acutely raised central ridge; eyes reniform, rather deeply emarginate; antennae extending to the middle of the elytra, rather robust, fuscous, the lower four joints testaceous, the fourth joint nearly twice as long as the third; thorax about one-half broader than long, the sides nearly straight with a narrow margin, the posterior angles strongly oblique, anterior angles obliquely truncate; scutellum black; elytra rather flattened, not perceptibly punctured, testaceous, very shining, the suture very narrowly and a slightly wider stripe close to the margins black,

another much broader band extends from the middle of the base nearly to the apex; below and the legs testaceous, the apex of the posterior tibiae obscure fuscous.

Hab. Venezuela.

This species closely resembles in coloration and pattern many others of the genus, but may be distinguished by the impunctate elytra, the width of their black stripes, the comparatively narrow and unspotted thorax, and the rather large general size of the insect."

Outra espécie da Venezuela, que também não pude examinar. Os principais caracteres encontram-se na chave que apresentei.

Aliás, pelo tamanho (9 mm), deve ser facilmente distinguível das outras dêste grupo.

Disonycha bicarinata
(fig. 9)

Disonycha bicarinata Boheman, 1859, Eugen. Resa, Col.: 190; Frers, 1919, Physis, 4: 565, 567, fig.

Examinei desta espécie 50 exemplares do Serviço de Defesa Sanitária Vegetal, apanhados pelo Eng. Agr. Aristóteles Silva na República Argentina: n.º 8389, em Entre Rios, a XII-1940, sôbre *Muehlenbeckia sagittifolia* (3 exemplares) e n.º 9691, em S. Pedro (Prov. Buenos Aires), a 8-II-945. (47 exemplares).

Espécie parecida com *Disonycha punctigera* (Leconte, 1859) dos Estados Unidos, também de antenas longas, da qual, entretanto, se distingue por ter o pronoto brilhante e não pontuado e a face inferior do corpo inteiramente enegrecida.

Disonicha silvai, n. sp.
(fig. 10 e 18, A e B)

Comprimento 6 mm. Côr geral das partes claras, castanha amarelada, exceto os fêmures que são um tanto avermelhados. De côr negra: os 9 segmentos distais das antenas, as peças bucais, a região do vertex, de olho a olho, as vitas elitrais, o escutelo, as peças e quase toda a face inferior do corpo (menos a do protórax), os últimos urosternitos, os quadris, os tarsos e as tíbias; estas porém, às vêzes, são de côr parda mais ou menos escura.

No abdome todo o 1.º urosternito é de côr negra, nos demais urosternitos a parte negra vai desaparecendo primeiro na parte postero-lateral (2.º e 3.º urosternitos), depois na metade do 4.º urosternito e finalmente nos 2/3 posteriores do 5.º urosternito; o 6.º urômero é inteiramente claro.

Holótipo: Exemplar n.° 10.798 (♂) da coleção da Escola Nacional de Agronomia, apanhado em Botafogo, Rio, a 19-VI-1940, por Vicente Picorelli. Abdome montado na lâmina 3692 (da mesma coleção), não diafanizado.

Parátipos: Os seguintes exemplares: n.º 10.799 — montado nas lâminas 3687 e 3688 da mesma coleção, do Sumaré, Rio de Janeiro, apanhado por Aristóteles Silva, a quem dedico a espécie; abdome e genitália montados na lâmina 3919; n.º 10.799 — de Niterói (Estado do Rio), apanhado por A. Kusir a 10-IV-1943; abdome e élitros montados nas lâminas 3691 e 3692 (da mesma coleção).

São também parátipos desta espécie: 3 exemplares apanhados em Guaratiba (Distrito Federal), por Aristóteles Silva a 18-XI-1934, 1 de Camboaba (Est. do Rio), apanhado pelo mesmo colega a 22-XII-1941, todos da Divisão Sanitária Vegetal; 1 ex. de Deodoro (D. F.), 2 de Rio Negro (Paraná), do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas.

Esta espécie, a precedente e a seguinte pertencem ao grupo das que têm antenas relativamente compridas, pelo alongamento dos segmentos 4-11.

As fêmeas apresentam, também como em *carinata,* a vita negra central percorrida longitudinalmente por uma rasa carena.

A descrição, calcada em nove exemplares perfeitamente semelhantes, todos com o pronoto sem máculas negras, procedentes do Distrito Federal, do Estado do Rio de Janeiro e do Estado do Paraná, não coincide exatamente com o que se vê em sete exemplares de Nova Teutônia (Santa Catarina), apanhados por Fritz Plaumann, que têm o pronoto distintamente maculado de negro.

Todavia, como a genitália destes e daqueles exemplares é perfeitamente semelhante, (Figs. 18 A e B), não tenho a menor dúvida em considerá-los todos da mesma espécie.

Dos exemplares colhidos por Fritz Plaumann, 3 são da coleção do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas. Dos 4 exemplares restantes, 2 foram devolvidos a êsse colega e um entrou para a coleção da E. N. A., com o n.° 11.079 (abdome e genitália montados tambem na lâmina 3919).

Disonycha carvalhoi, n. sp.

(fig. 11 e 21)

Comprimento, 7 mm. De côr negra: os olhos, as antenas (menos o 1.º e o 2.° segmentos que são de côr castanha mais ou menos escura), o labro, a ponta das mandíbulas, a pequena mácula na parte posterior do vertex, o escutelo, as 3 vitas elitrais, a epipleural e os 2 primeiros tarsômeros (o 3.º, o 4.° e o 5.°, embora

muito escuros, são de côr pícea). As tíbias, para o ápice, tornam-se tambem mais escuras que a parte proximal que é de côr castanha, como no resto da perna e em toda a face ventral. A fronte apresenta, entre as antenas, distinta carena, que termina em cima n'um curto sulco entre os dois pequenos tubérculos frontais, algo achatados. A disposição das vitas pode ser vista na fig. 11. A vita supermarginal é quase tão larga quanto a sutural.

Holótipo: 1 exemplar apanhado em Mato Grosso por J. G. M. de Carvalho, devolvido à coleção entomológica do Museu Nacional do Rio de Janeiro.

Disonycha copulata
(fig. 12)

Haltica copulata Germ., 1824, Ins. Spec. Nov.: 610.

Desta espécie examinei 4 exemplares, 3 de Corrientes, San Roque, apanhados por Bosq, em II-1920 e determinados por Bruch n.º 10835, 1 dêles montado nas lâminas 3738, 3739 e 3740, e 2 colhidos por Josué Deslandes no Rio Grande do Sul (n.º 6898 e 6899 do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas V-1929), sem a determinação específica.

Disonycha paranaensis, n. sp.
(fig. 13)

Comprimento — 6 mm. De côr negra: os 5 segmentos distais, a parte basal do 3.º, 4.º e 5.º segmentos e a superior do 1.º e os dois proximais; uma pequena mácula, quase imperceptível na parte posterior do vertex; a estria central do pronoto, o escutelo, a estria discoidal e a sutural, esta muito fina e separada da margem sutural por estreitissima parte clara. O resto do corpo é de cor castanha muito clara, ou amarelada, as bordas são um pouco mais escuras.

Holótipo: 1 exemplar n.º 3304, do Museu Paranaense, col. por Claretiano, Curitiba, Paraná (Fonte Ahui) em XII-1938 (devolvido ao Museu).

Parátipos: 1 exemplar, n.º 3305, do Museu Paranaense, col. por Claretiano, Curitiba, Paraná, em XI-1939 (devolvido ao Museu).

Disonycha interlineata
(fig. 14)

Disonycha interlineata Berg., 1881, Stett. Ent. Zeit., 42:65; Exped. Rio Negro, Zool.: 109, est. 4, fig. 18.

Examinei um exemplar, gentilmente cedido por J. M. Bosq, determinado por C. Bruch e apanhado em Flores (Buenos Aires), a 7-III-1918, perfeitamente de acôrdo com a descrição original.

Disonycha caustica

Disonycha caustica Harold, 1875, Col. Hefte, 14:106; Weise, 1921, Ark. Zool., 14(1):126.

Descrição: "*Disonycha caustica* (n. sp.): Testacea, nitida, capite rugose punctato, postice nigro, thorace medio transversim nigrobimaculato, elytris piceis, vittis duabus latis ante apicem coeuntibus limboque laterali sicut et epipleuris flavis. — Long. 5 mill.

Einförmig, glänzend, gelb, der grob punktirte Kopf hinten schwarz oder dunkelerbraun, zwei Makeln auf der Scheibe des Halsschildes und jederseits daneben noch ein Pünktchen braun, die Flügeldecken fein, aber nur ganz seicht punktirt, schwarz, zwei breite Längsbinden auf jeder, die sich vor der Spitze verbinden, dann der äusserste Randsaum und die Epipleuren gelb; der auf der Scheibe eingeschlossene schwarze Längsstreif ist kaum breiter als die innere gelbe Längsbinde. Unterseite gelb, das Metasternum, die Schenkelspitzen, die Schienen gegen das Ende und die Fühler heller oder dunkler braun, an letzteren Glied 3-4 gleich lang."

Outra espécie que só conheço pela descrição acima, baseada em exemplares da Argentina e pelos comentários de Weise sôbre exemplares do Amazonas.

Disonycha monterai, n. sp.

(fig. 15)

Comprimento cêrca de 5 mm.; côr geral testácea; brilhante. De côr negra: os 8 segmentos distais das antenas e a parte dorsal dos 3 proximais, as máculas pronotais, formando um trapézio (há uma 5.ª mácula muito pequena, quase imperceptível, adiante do escutelo) e as vitas elitrais; de côr parda escura: os tarsos e parte das tíbias.

A cabeça, brilhante como o pronoto, apresenta apenas algumas depressões punctiformes, esparsas e irregularmente dispostas acimas da base das antenas.

Holótipo: Um macho apanhado no Maranhão pelo Agrônomo J. Orestes Montera, n.º 6972 da coleção do Gabinete de Entomologia da Escola Nacional de Agronomia, prep. n.º 3698 da mesma coleção.

Disonycha bosqi, n. sp.

(fig. 16 e 22)

Comprimento — 5 a 5,5 mm. Côr geral testácea ou castanha-amarelada clara. De côr negra: o labro, a ponta das mandíbulas, os 8 segmentos distais das antenas (as vêzes de côr parda escura);

uma pequena mácula no vertex, em continuação com a larga faixa única pronotal (da mesma côr); o escutelo, as 3 vitas superiores elitrais e a vita epipleural. As tíbias médias e posteriores, para a parte apical, e todos os tarsos, são de côr parda ou castanha mais ou menos escura. Entre a margem sutural do élitro e a borda interna da faixa negra sutural há estreita linha de cor castanha ou testácea. A superfície do epicrânio apresenta algumas depressões punctiformes numa pequena área para dentro da parte interna superior de cada ôlho.

Holótipo: 1 exemplar de Entre Rios, Concordia, Rep. Argentina, apanhado por Bosq em III-1936, n.° 11080, abdome e genitália encontram-se na preparação n.º 3920 da coleção da Escola Nacional de Agronomia.

Parátipos: Exemplares da coleção do Departamento de Zoologia de São Paulo: n.° 2943, de Campo Belo (Rio de Janeiro), IV-1936, Luederw. Col. e 8169 de Ypiranga, São Paulo, 1-1907, Luederw. col.; Ins. Biológico: 1 exemplar de Itatinga, São Paulo V-1941, Araujo col. e 1 exemplar de Batatais, São Paulo, XII-1943 (n.º 16694, da antiga col. J. Guérin).

Disonycha brasiliensis, n. sp.

(fig. 17, 23 e 24)

Comprimento, 4,75 a 7 mm. De côr geral castanho clara, ou amarelada, como na espécie precedente.

De côr negra ou parda mais ou menos escura: os 8 ou 10 segmentos distais das antenas (às vêzes os 2 primeiros também muito escuros); o labro, a ponta das mandíbulas, a pequena mácula do vértice, as marcas do pronoto, (as da faixa central, como das máculas laterais, ora confluentes, ora reunidas por parte de côr parda), os tarsos, a parte distal das tíbias e, às vezes, a metade distal da borda superior dos fêmures, principalmente dos anteriores.

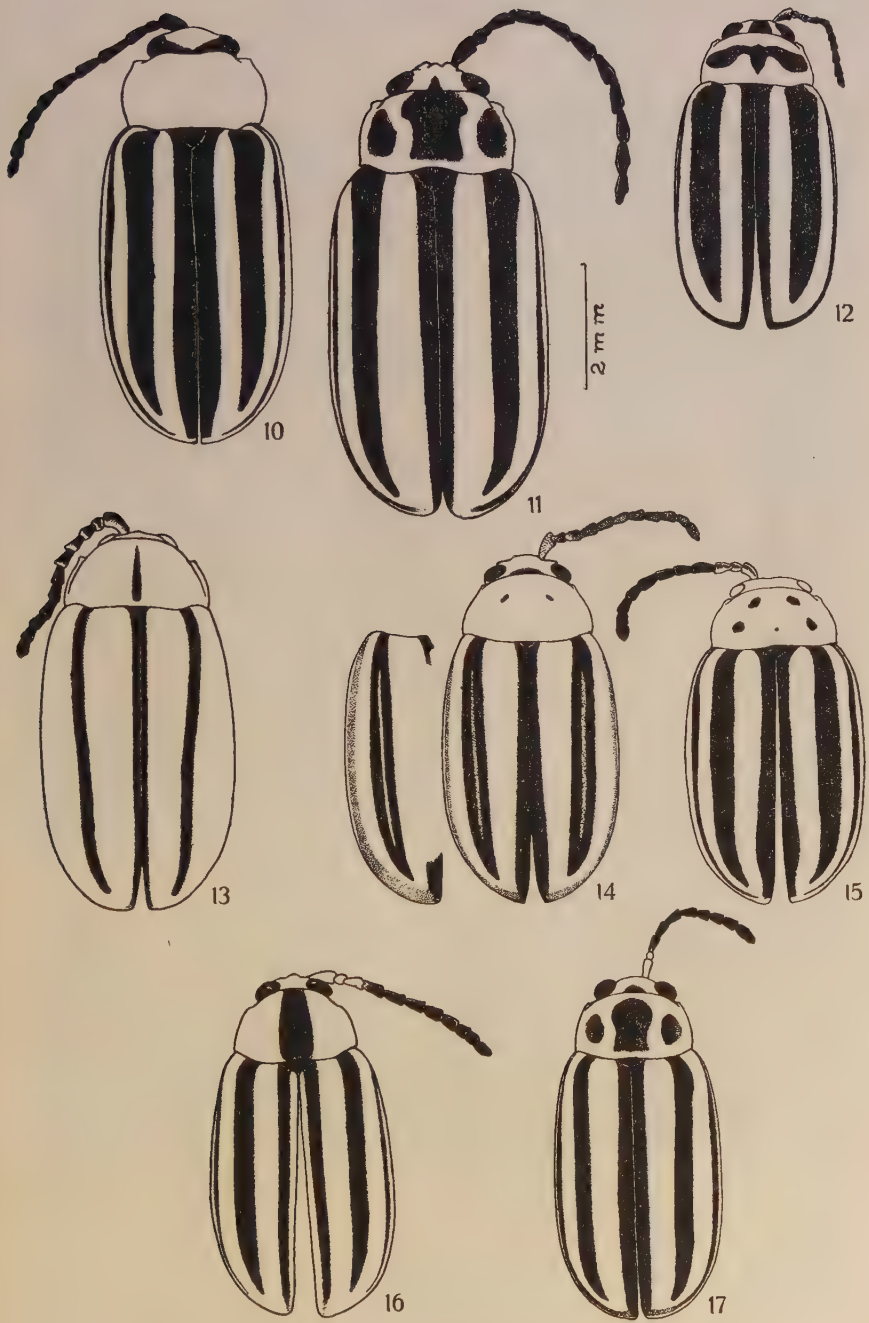
A superficie do epicrânio, para dentro dos olhos, apresenta pontuações um pouco mais extensas que na espécie anterior.

Holótipo: 1 exemplar ♀ de São Lourenço (Minas Gerais), col. por Costa Lima em XII-1934; n.° 10.803 e lâminas 3696 e 3922, da coleção da Escola Nacional de Agronomia.

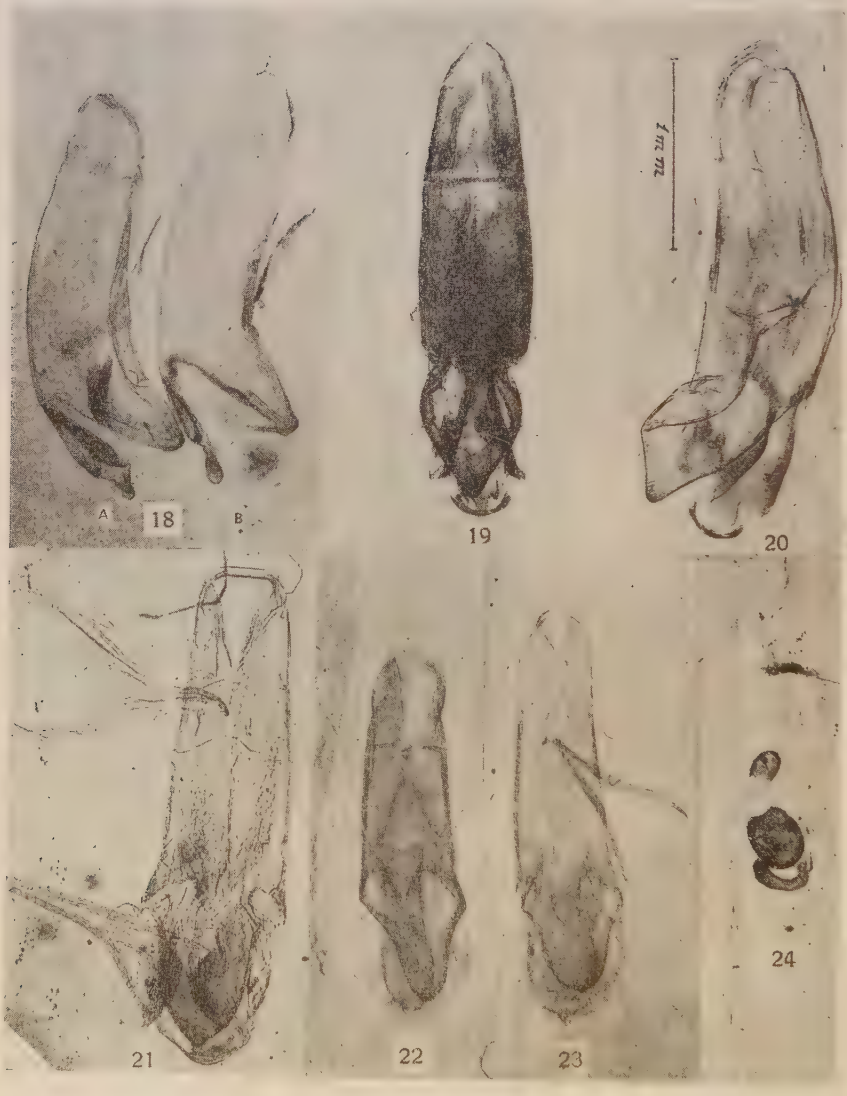
Parátipos: 2 exemplares de Jacarepaguá (Distrito Federal), col. por Raphael Souto Maior a 31-III-1934; n.º 10.800 *A*, com as lâminas 3693 e 3694 e 10.800 *B*, com as lâminas 3695 e 3921; 1 exemplar 10.802 de São Gonçalo, apanhado por Aristóteles Silva a XI-1938, comas lâminas 3699 e 3700; 1 exemplar n.° 10.804 de São Ben-

to (Estado do Rio), apanhado por Mário Marques, III-1943, com as lâminas 3697 e 3923; 4 exemplares de Blumenau, Santa Catarina, apanhados por Fritz Plaumann, a V-1952 (devolvidos a Plaumann); 1 exemplar do Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo; 1 exemplar do Instituto Biológico, de São Paulo, de Batatais (São Paulo), XII-1943 (n.º 16.838 da antiga coleção Guérin) (devolvido) e 1 de Itatinga (S. Paulo) colhido por Araujo em V-1941 (devolvido); 2 exemplares n.º 11082, oferecidos por Bosq, de Missiones — Cerro Azul, XI-1938 (sobre "mani"); 2 exemplares de Campinas (Goiás) coletados por Borgmeier e S. Lopes em I-1936 (devolvidos ao Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas).

1 - *D. prolixa;* 2 - *D. plaumanni;* 3 - *D. conjuncta;* 4 - *D. tristis;* 5 - *D. argentinensis* (macho); 6 - *D. argentinensis* (fêmea); 7 - *D. glabrata;* 8 - *D. glabrata meridionalis;* 9 - *D. bicarinata.*



10 - *D. silvai*; 11 - *D. carvalhoi*; 12 - *D. copulata*; 13 - *D. paranaensis*; 14 - *D. interlineata*; 15 - *D. monterai*; 16 - *D. bosqi*; 17 - *D. brasiliensis*.



Pennis de: 18-A, à esquerda, *D. silvai* (de um exemplar de pronoto maculado; *B*, à direita, *D. silvai*, de um exemplar da série típica); 19 - *D. conjuncta;* 20 - *D. tristis;* 21 - *D. carvalhoi;* 22 - *D. bosqi;* 23 - *D. brasiliensis;* 24 - Espermatéca de *D. brasiliensis.*

Rev. Brasil. Ent. 1 : 25-30 - Janeiro, 1954 - São Paulo

SÔBRE UMA NOVA ESPÉCIE DE *AGROMYZIDAE* (DIPTERA) CUJAS LARVAS MINAM FOLHAS DE *SOLANUM ARGENTEUM* (1)

S. J. DE OLIVEIRA (2)
Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, D. F.

e

G. A. DA SILVA
Faculdade de Filosofia João Pessôa, Paraíba

A presente nota visa a descrição de uma nova espécie do gênero *Haplomyza* Hendel, 1914 (*Agromyzidae*) cujas larvas, minadoras de folhas de *Solanum argenteum* Dunal, *Solanaceae,* são frequentemente encontradas nos terrenos do Instituto Oswaldo Cruz, em Manguinhos, Rio de Janeiro, D. F.

Haplomyza é um pequeno gênero, próximo de *Liriomyza* Mik, 1894, mas que dêle se separa, com facilidade, pela ausência, na asa, da nervura transversa posterior. Os nossos exemplares, todos criados de pupas, se enquadram bem na diagnose do gênero, exceto pelo fato de não possuirem escutelo amarelo. Acreditamos ser esta a primeira vez que uma espécie dêste gênero é assinalada na região neotrópica.

Haplomyza lopesi, n. sp.

MACHO — Cabeça castanho-escura, com exceção da placa genovertical, do terceiro artículo antenal, dos palpos, da tromba e dos ocelos que são castanho-claros. Há 1 par de cerdas fronto-orbitais superiores e 3 pares de cerdas fronto-orbitais inferiores; há pequenos pêlos orbitais voltados para cima; há 1 par de vibrissas; 1 par de cerdas ocelares; 1 par de cerdas pós-verticais; 1 par de cerdas verticais externas e 1 par de cerdas verticais internas; há vários

(1) Recebido para publicação a 17 de Maio de 1953. Trabalho do Laboratório de Helmintologia do Instituto Oswaldo Cruz, apresentado na IV Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Novembro de 1952.

(2) Com um auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas.

pêlos pós-ocelares e vários pares de pequenas cerdas peristomais. Antena com uma pequena cerda no 2.º artículo; 3.º artículo (fig. 1) recoberto de pequenos pêlos castanho-claros e com a arista totalmente pubescente, com cêrca de 2 vezes o comprimento do artículo.

Tórax com o mesonoto castanho-escuro, brilhante, sem manchas; escutelo e metanoto também castanho-escuros, brilhantes; pleuras castanho-claras, quase amarelas.

Há 4 pares de cerdas dorsocentrais; há várias séries de pequenas cerdas acrosticais; uma cerda umeral; 2 cerdas notopleurais; uma cerda supralar; 1 cerda mesopleural e 1 cerda esternopleural; escutelo com 1 par de cerdas marginais inferiores e 1 par de cerdas apicais.

Asa (fig. 2) totalmente recoberta de microtríquias; nervuras castanho-claras; *Sc* paralela à R_1, evanescente, atingindo fracamente a *C*. Fratura da *C* ao nível de R_1. A nervura *C* termina em M^{1+2}. Transversa posterior *m - m* ausente. Balancim com a haste castanha e a cabeça amarela.

Abdômen totalmente castanho-claro, recoberto de pêlos. Genitália (figs. 3-7) com o tergito genital arqueado, recoberto de pêlos; *forcipes superioris* pilosos, digitiformes; *forcipes inferioris* arredondados, com espinhos na face interna; *forcipes interioris* robustos, bífidos na sua parte apical; pênis (figs. 5-7) membranoso, bífido na extremidade, com uma espécie de dente de cada lado; apódema do pênis composto principalmente de 2 traves: uma central, longa, que se articula com o pênis e outra em arco; entre as duas, há uma larga região membranosa, pigmentada. Apódema do *ductus* alargado na sua extremidade distal.

Comprimento: 2 a 2,5 mm. Asa: comprimento 2 mm; largura 0,75 mm.

Fêmea — Semelhante ao macho; segmento genital com o ápice amarelo (figs. 8-9). Ovopositor com uma porção média bastante denteada; há 2 espermatecas de formatos desiguais (fig. 10). Outros pormenores nas figuras.

Pupário — Castanho escuro, com cêrca de 2 mm de comprimento.

Larva (figs. 11 - 15) — Branco esverdeada, com cêrca de 2,5 mm. de comprimento; armadura bucal com o esclerito labial com 2+2 dentes; esclerito faringial com o ramo dorsal maior e mais largo que o ramo ventral; esclerito labial ligado ao faringial; estígma anterior nitidamente bifurcado; estígma posterior fracamente bifurcado; papila anal saliente.

Mina (figs. 16 - 18) — A mina da lavra de *Haplomyza lopesi*, n. sp. é linear, mas não serpentiforme; está sempre localizada na página inferior da folha e é sempre pequena, não atingindo senão

cêrca de um terço da folha; é sempre causada por apenas uma larva, mas pode se dar o caso de invasão de u'a mina pela larva de outra. Geralmente só existe uma mina em cada folha, que se localiza numa de suas metades, pois a larva nunca atravessa a nervura central; aliás, quase sempre a mina está situada entre duas nervuras transversais. As fezes são depositadas em fileiras alternadas. Pelo fato da folha de *Solanum argenteum* ser verde na página superior e prateada na página inferior, a mina de *Haplomyza lopesi,* n. sp., passa quase sempre desapercebida. Um bom modo de procurá-las é levantar os ramos de *Solanum argenteum* contra o sol, e, por transparência, conseguir localizá-las.

Parasitos — As pupas de *Haplomyza lopesi,* n. sp. são parasitadas por Himenópteros das famílias *Braconidae* e *Chalcididae.*

Holótipo macho n.º 700, alótipo fêmea n.º 701; 5 machos e 4 fêmeas e 3 larvas parátipos, n.ºs 702 a 713, colecionados em folhas de *Solanum argenteum* em Manguinhos, Rio de Janeiro, D. F., Brasil (os adultos foram criados de pupas entre outubro de 1951 e agosto de 1952), depositados na coleção de Dípteros do Laboratório de Helmintologia do Instituto Oswaldo Cruz.

Discussão taxionômica — *Haplomyza lopesi,* n. sp. se distingue facilmente das demais espécies do gênero, por não possuir escutelo amarelo.

O nome da espécie é dado em homenagem ao Dr. Hugo de Souza Lopes, Professor de Zoologia Médica e Parasitologia da Escola Nacional de Veterinária, a quem os autores devem sua iniciação no estudo da entomologia.

BIBLIOGRAFIA

FRICK, K. E. — 1952 - A generic revision of the Family Agromyzidae (Diptera) with a catalogue of new world species. *Univ. California Publ. Ent.,* 8(8) : 339-452, 34 figs.

HENDEL, F. — 1931/38 - Agromyzidae. *In* Lindner, *Die Fliegen der Palaearktischen Region,* Band VI, 59: 1-570, 16 Tafeln und 498 textfiguren. Stuttgart.

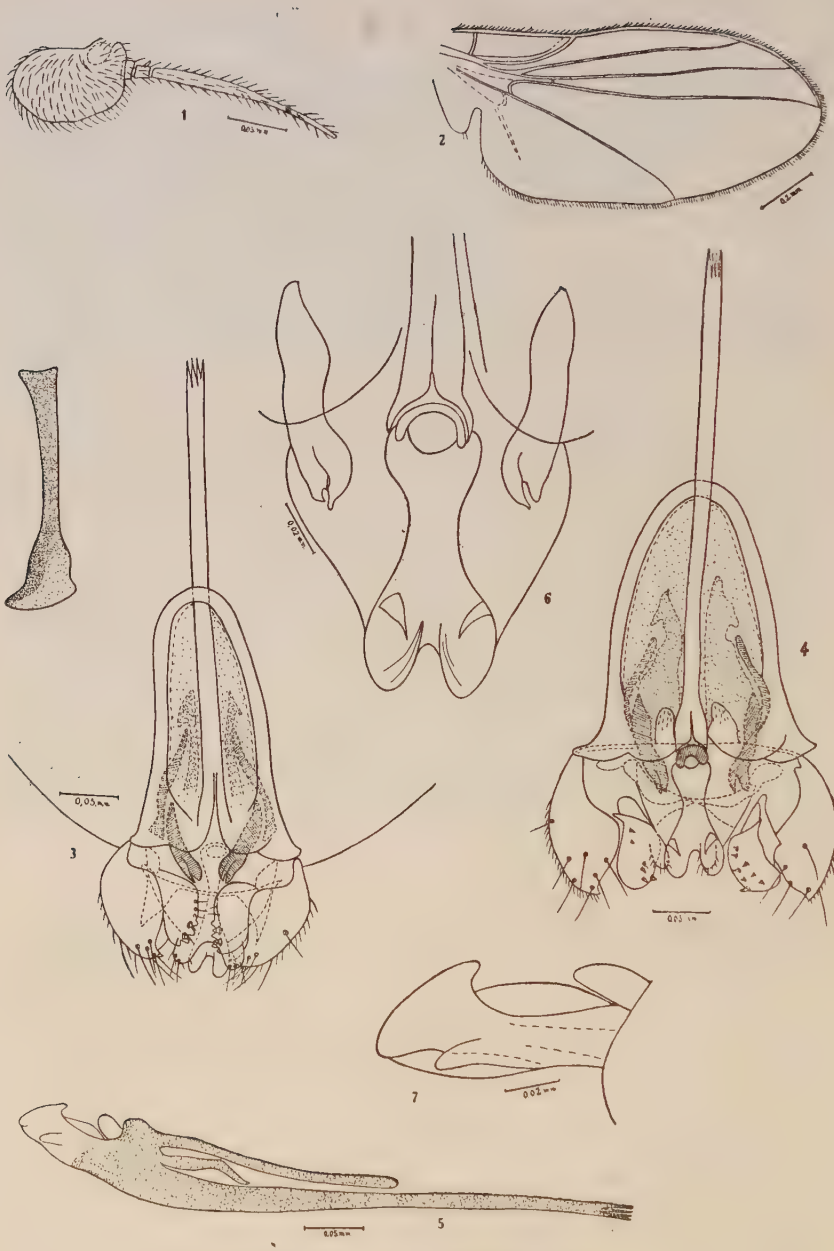
HENDEL, F. — 1914 - Die Gattungen der Bohrfliegen. *Wien. ent. Zeit,* 33: 73-98.

HERING, E. M. — 1951 - *Biology of the leaf miners,* IV + 420 pp. 179 figs. 2 pls. The Hague.

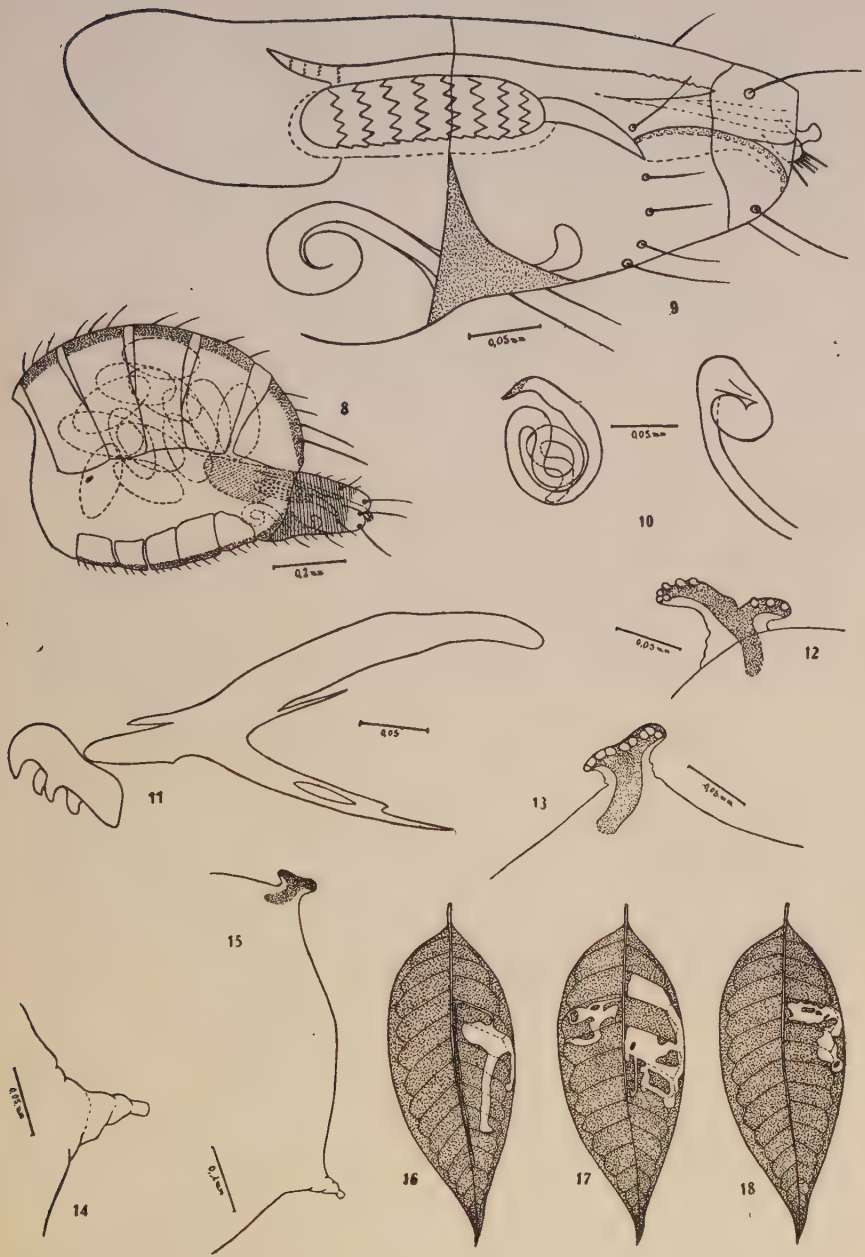
MELANDER, A. L. — 1940 - The status of the genus Antineura Melander (Diptera, Agromyzidae). *Ent. News,* 60 (3) :57-60.

SEGUY, E. — 1934 - *Faune de France,* 28. Diptères (Brachycères) (*Muscidae Acalypterae* et *Scatophagidae*), 27 planches, et 903 figures. Paris.

SILVA, G. A. & OLIVEIRA, S. J. — 1952 - Sôbre um Agromyzidae (Diptera) cujas larvas minam folhas de trapoeiraba (Commelinaceae). *Rev. Brasil. Biol.,* 12 (3) : 293-299, 22 fig.



Haplomyza lopesi, n. sp. — 1 - 3.º artículo antenal do macho; 2 - Asa do macho; 3 - Genitália do macho, vista ventral; 4 - Genitália do macho, vista dorsal; 5 - Pênis e apódema do pênis, vistos de perfil; 6 - Pênis e *forcipes interioris*, vista dorsal; 7 - Pênis, visto de perfil.



Haplomyza lopesi, n. sp. — 8 - Abdômen da fêmea, visto de perfil; 9 - Genitália da fêmea, vista de perfil; 10 - Espermatecas; 11 - Armadura bucal da larva no 3.º estádio; 12 - Estígma anterior da larva; 13 - Estígma posterior da larva; 14 - Papila anal da larva; 15 - Extremidade posterior da larva; 16-18 - Folhas de *S. argenteum* minadas (página inferior), desenhos semi-esquemáticos.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 31-46 - Janeiro, 1954 - São Paulo

RECORDS AND DESCRIPTIONS OF BRAZILIAN CRANE-FLIES (*DIPTERA, TIPULIDAE*) (1)

CHARLES P. ALEXANDER
University of Massachusetts Amherst, Massachusetts, U.S.A.

Under the above general title I am proposing to record new and insufficiently-know crane-flies from Brazil and to furnish figures of species that have not been illustrated. The total number of species in the country is very large and much further work remains to be done before we have any complete picture of the fauna. The various species will be numbered consecutively throughout the series of reports in order to facilitate reference.

1. *Longurio* (*Longurio*) *styx*, sp. n.

General coloration black, subnitidous; antennae (male) short, 13-segmented, brownish black throughout; halteres and legs black, the latter relatively long and slender; claws (male) toothed; wings with a strong blackish tinge; vein R_{1+2} subobsolete, appearing as a pale suberect vein that parallels the free tip of Sc_2; male hypopygium with the tergite deeply emarginate; outer dististyle with the outer fifth narrowed into a yellowed blade, the outer margin bearing four stout black spinoid setae.

Male — Length about 14 mm.; wing 11 mm.; antenna about 1.3 mm.

Frontal prolongation of head very short, without nasus, blackened above, obscure yellow laterally; palpi relatively short, black. Antennae (male) short, as shown by the measurements, brownish black throughout, 13-segmented; flagellar segments beyond the first oval, gradually becoming more elongate; verticils much longer than the segments. Head broad, deep velvety black, the orbits behind the antennal bases restrictedly brightened; eyes large, with abundant ommatidia.

(1) Received for publication March 25, 1953.

Thorax black, the surface nitidous to subnitidous; vestiture very small and sparse; dorsopleural membrane darkened. Halteres black, the extreme base of stem obscure brownish yellow. Legs black throughout, relatively long and slender; claws (male) with a long and very slender tooth just before midlength. Wings (fig. 1) with a strong blackish tinge, the prearcular and costal fields somewhat darker; stigma small, subcircular, still darker; obscure whitish longitudinal streaks in cells *R*, *M*, R_1 and both Anal cells, the last larger and more conspicuous; veins brownish black. Macrotrichia on outer radial and medial veins, including R_3, nearly the outer half of R_{4+5}, most of M_1 and M_2, and the distal section of M_3. Venation: Sc_1 preserved as a pale element; R_{1+2} subobsolete, appearing as a pale semierect vein that parallels the free tip of Sc_2; petiole of cell M_1 about one-half longer than *m*; *m-cu* about one-third its own length before fork of M_{3+4}; cell *2nd A* relatively broad.

Abdominal tergites black; sternites brownish black, the basal rings obscure brownish yellow; hypopygium black. Male hypopygium (fig. 3) with the ninth tergite, *9t*, large, the caudal margin with a deep V-shaped notch, the lateral lobes more obtuse; surface of tergite with abundant setae of moderate size. Outer dististyle, *d*, broad basally, narrowed and bladelike on about the outer fifth, the proximal part darkened, the outer blade yellow; outer margin of the latter with four strong black spinoid setae; more basally on style with several longer and more slender elongate setae. Inner dististyle subequal in length to the outer, relativel slender, its apex narrowly obtuse.

Holotype, ♂, Boracéia, São Paulo, altitude 850 meters, February 10, 1950 (Rabello & Travassos); type returned.

The most similar regional species include *Longurio* (*Longurio*) *insidiosa* (Alexander), *L.* (*L.*) *ixion* (Alexander) and *L.* (*L.*) *rabelloi* (Alexander), all of which differ conspicuously in the coloration of the body, legs and wings, and particularly in the structure of the male hypopygium.

In the past, attempts have been made to separate the supposed genus *Macromastix* Osten Sacken, 1886, as distinct from *Longurio* Loew, 1869, *Tanypremna* Osten Sacken, 1886, and others. It now appears to me that *Macromastix* must fall into the synonymy of the older name *Longurio*, but that *Tanypremna* may perhaps be maintained as a distinct subgenus. As indicated elsewhere it now appears that a condition comparable to that recognized in the genus *Limonia* Meigen likewise holds in the more generalized Tipulinae and that there will be a marked reduction in the number of names maintained at the present time.

2. *Limonia* (*Dicranomyia*) *microsomoides*, sp. n.

General coloration of mesonotum brownish yellow, the praescutum with four brown stripes; antennae black throughout; front and anterior vertex silvery, the latter broad; knobs of halteres infuscated; femora obscure yellow, the tips darker; claws (male) with a single long spine; wings narrow, whitish subhyaline, stigma oval, brown; Sc_1 nearly as long as *m-cu*; male hypopygium with the spines of the rostral prolongation of the ventral dististyle widely separated, the more basal one from a stout basal tubercle.

Male — Length about 5 mm.; wing 5.5 mm.

Rostrum brownish black; palpi black. Antennae black throughout; flagellar segments suboval, their ends truncate, verticils slightly exceeding the segments. Head with the front and anterior vertex silvery, with a brown central stripe, the posterior part of head more brownish gray; anterior vertex broad, about twice the diameter of scape.

Pronotum brownish gray, restrictedly darkened medially above. Mesonotal praescutum opaque brownish yellow with four conspicuous brown stripes, the intermediate pair ending some distance before the suture; posterior sclerites of notum pale brown, gray pruinose, the scutal lobes variegated with darker. Pleura chiefly whitish gray, clearer gray on the anepisternum and ventral sternopleurite; dorsopleural region more buffy. Halteres with stem yellow, knob infuscated. Legs with the coxae and trochanters yellow, the fore coxae more infuscated; femora obscure yellow, clearer basally, the tips gradually more darkened; tibiae pale brown, the tips and the tarsi brownish black; claws (male) with a single strong tooth near base. Wings narrow, whitish subhyaline, more yellowed basally; stigma oval, brown, conspicuous; cord and outer end of cell *1st* M_2 vaguely darkened; veins brown, yellowed in the brightened basal part. Venation: *Sc* short, Sc_1 ending just before origin of *Rs*, Sc_2 some distance from its tip, Sc_1 alone nearly as long as *m-cu*; *Rs* about one-half longer than the basal section of R_{4+5}; cell *1st* M_2 small, shorter than any of the veins beyond it; *m-cu* shortly before fork of *M*.

Abdomen brown, the ventral dististyles of the male hypopygium whitened. Male hypopygium (fig. 4) with the tergite very deeply but narrowly notched, the lobes rounded, provided with several long setae. Basistyle, *b*, darkened, the ventromesal lobe pale, simple. Dorsal dististyle a gently curved rod, gradually narrowed to the acute tip, slightly more widened beyond midlength. Ventral dististyle, *d*, small, its area somewhat less than that of the basistyle; rostral prolongation large, the two spines slightly unequal, widely separa-

ted, the more basal one from a stout basal tubercle. Gonapophysis, *g*, with the mesal-apical lobe slender.

Holotype, ♂, Campos do Jordão, São Paulo, altitude 1600 meters, December 1945 (John Lane); Alexander Collection.

The present fly is closest to *Limonia* (*Dicranomyia*) *microsoma* Alexander, differing in the coloration, wing venation and structure of the male hypopygium, particularly the ventral dististyle.

3. *Limonia* (*Geranomyia*) *latitudinis*, sp. n.

Size relatively large (wing, male, 9 mm.); rostrum brownish black, nearly one-half as long as body; general coloration of praescutum chestnut brown, the humeral region more yellowed; halteres infuscated, the base of stem more yellowed; legs obscure yellow; wings with a strong yellow suffusion, very restrictedly patterned with brown; Sc long; cell *1st* M_2 about as long as the distal section of vein M_{1+2}; male hypopygium with the aedeagus unusually broad, especially across the base.

Male — Length, excluding rostrum, about 9 mm.; wing 9 mm.; rostrum about 4.2 mm.

Rostrum elongate, nearly one-half as long as either the wing or remainder of body, brownish black. Antennae with scape and pedicel intensely black; flagellum broken. Head dark grey, with a narrow light gray median vitta extending the entire length of the dorsum, more silvery grey in front; anterior vertex about three-fourths as wide as the diameter of scape.

Pronotum light brown, sparsely gray pruinose. Mesonotal praescutum with the disk chiefly chestnut brown, the humeral region more yellowed, the lateral borders obscure yellow, sparsely pruinose; scutal lobes light brown, the median region more pruinose; scutellum infuscated medially at base, the posterior border extensively obscure yellow; postnotum obscure yellow, sparsely pruinose except on lateral and posterior borders, pleurotergite more pruinose. Pleura chiefly brownish yellow, vaguely patterned with clearer yellow, the surface pruinose. Halteres infuscated, the base of stem more yellowed. Legs with the coxae and trochanters yellow; remainder of legs obscure yellow, the terminal tarsal segments more blackned. Wings with a strong yellow suffusion, cell *Sc* still more so; stigma oval, pale brown; very small brown spots at supernumerary crossvein in cell *Sc*, origin of *Rs*, Sc_2, cord and outer end of cell *1st* M_2; veins yellow, darker in the patterned areas. Venation: *Sc* long, Sc_1 ending about opposite three-fifths *Rs*, Sc_2 near its tip; *Rs* angulated and short-spurred close to origin, thence straight; free tip of Sc_2 and R_2 in transverse alignment; cell *1st* M_2 long-rectangular, about equal in

length to distal section of vein M_{1+2}; *m-cu* close or just before the fork of *M*, a little shorter than the distal section of Cu_1.

Basal abdominal tergites medium brown, the outer segments somewhat darker, their borders slightly more brightened; sternites obscure yellow. Male hypopygium with the tergite transverse, its caudal border broadly and gently emarginate, the low lateral lobes with numerous setae. Basistyle with ventromesal lobe stout, dark brown, paling to yellow at tip. Dorsal dististyle a strongly curved rod, very gradually narrowed into a long terminal spine. Ventral dististyle large and fleshy, its area about two and one-half times that of the basistyle, the proximal half pale, the outer part more darkened; rostral prolongation short, its apex obtuse or truncate; two rostral spines arising from small individual tubercles placed close together at near midlength and near base of prolongation, subequal in length or the more basal spine a trifle shorter than the outer. Gonapophysis with the mesal-apical lobe narrowed into a nearly straight dusky spinous point. Aedeagus very broad, especially at base, terminating in two small simple lobes.

Holotype, ♂, Nova Teutônia, Santa Catarina, August 27, 1937 (Plaumann). Paratopotype, 1 ♂; Alexander Collection.

In its venation and wing pattern, the present fly suggests species such as *Limonia* (*Geranomyia*) *rabula* Alexander and *L.* (*G.*) *stoica* Alexander, but is quite distinct in details of coloration and structure of the male hypopygium. The unusually broad aedeagus is noteworthy.

4. *Helius* (*Helius*) *hatschbachi*, sp n.

Allied to *mirabilis;* general coloration of thorax yellow, the scutellum and mediotergite brownish black; legs yellow, the tips of the femora narrowly brownish black; wings pale yellow with a handsome brown pattern that is restricted to the vicinity of the veins; *Rs* angulated and spurred near origin; cell *1st* M_2 strongly pointed at proximal end; *m-cu* about three-fourths its length before fork of *M;* abdomen yellow, the eighth segment blackened; tergites three to seven with paired brown spots at their basal lateral angles.

Male — Length about 6 mm.; wing 5.8 mm.

Rostrum brown, palpi brownish black, the former relatively long, about equal in length to the remainder of head. Antennae with scape and pedicel dark, flagellum much paler, obscure yellow. Head gray; anterior vertex narrow.

Pronotum and most of mesonotum orange yellow, the praescutum and scutum unmarked; scutellum and mediotergite abruptly brownish black, parascutella and pleurotergite yellow. Pleura, including the dorsopleural membrane, yellow. Halteres yellow. Legs

yellow, the tips of the femora narrowly but conspicuously brownish black; terminal tarsal segments broken. Wings with the ground pale yellow, handsomely patterned with brown; prearcular and costal fields clear light yellow; brown areas at stigma, origin of *Rs*, cord and outer end of cell *1st* M_2, most extensive over the anterior cord; tip of vein R_3; a darkened cloud on vein *Cu* at and before midlength of the basal section; veins yellow, brown in the patterned areas. Venation: *Rs* angulated and spurred near origin; branches of *Rs* diverging strongly, cell R_3 at margin more than twice as wide as cell R_2; cell *1st* M_2 strongly pointed at proximal end wich lies about opposite one-half to three-fifths the length of *Rs*, the cell a little shorter than the distal section of vein M_3; *m-cu* from three-fourths to four-fifths its length before the fork of *M*.

Abdomen yellow, the basal lateral angles of tergites three to seven with a conspicuous blackened spot, producing a total of five pairs of such areas; eighth segment uniformly blackened to form a subterminal ring; hypopygium light yellow. Male hypopygium with the lateral spines appearing as flattened blades, each extended into a long straight point, the opposite end being a shorter curved arm with pale membranous margins. Basistyle unarmed. Outer dististyle slender, the apex a strongly curved spine, with a smaller straight subterminal point. Inner dististyle longer, the distal third narrowed. Aedeagus only slightly curved.

Holotype, ♂, Matinhos, Paraná, June 1941 (Hatschbach, received through John Lane); Alexander Collection.

Named in honor of G. Hatschbach. The most similar described species is *Helius* (*Helius*) *larotypa* Alexander, which differs conspicuously in the pattern of the body, wings and legs, and in the venation, including the shape of cell *1st* M_2 and the position of *m-cu*.

Austrolimnophila Alexander

Mediophragma, subgen. n.

Characters as in typical *Austrolimnophila* but with a supernumerary crossvein in cell M_1 of the wings.

Type of subgenus — *Austrolimnophila* (*Mediophragma*) *delectissima*, sp. n. (Neotropical: southeastern Brazil).

Other included species are *Austrolimnophila* (*Mediophragma*) *bifidaria* Alexander, *A.* (*M.*) *caparaoensis* Alexander, and *A.* (*M.*) *microspilota* Alexander, all of southeastern Brazil, and *A.* (*M.*) *paraguayana* Alexander, of Paraguay. All species are distinguished among themselves by the coloration of the body and pattern of the wings. The subgenotype is the largest and most conspicuous of all the species so far discovered.

5. *Austrolimnophila* (*Mediophragma*) *delectissima*, sp. n.

Size very large (wing, female, over 15 mm.); mesonotum chiefly dark brown, the posterior half of praescutum yellow, merging with the concolorous pleura; femora yellow, the tips abruptly black; wings pale yellow with a heavy brown pattern that is chiefly costal in distribution, the cells of the posterior half more nearly immaculate; abdominal tergites dark brown, their posterior borders narrowly yellow.

Female — Length about 17 mm.; wing 16 mm.

Rostrum and palpi black. Antennae with the scape black, pruinose; pedicel brownish yellow, flagellum brown; flagellar segments long-cylindrical, the longest verticils exceeding the segments. Head with the front, anterior vertex and narrow posterior orbits light gray, the remainder of the vertex dark brown, the narrowed posterior part tinged with reddish, with a pair of darkened spots on the occiput; anterior vertex elevated, very narrow, slightly more than one-half times the diameter of the scape.

Pronotum dark brown above, paling to yellow on sides. Mesonotal praescutum obscure yellow on sides and posterior half, the anterior part brown, more intense medially; scutum dark brown, the posterior lateral parts of the lobes produced laterad into a ridge that extends to the wing root; scutellum somewhat paler brown, the parascutella obscure yellow; mediotergite obscure yellow on cephalic part, the remainder brown, darkest laterally; pleurotergite darkened posteriorly near the suture, the remainder yellow. Pleura uniformly pale yellow, including the dorsopleural membrane. Halteres with the stem pale brown, the knob a trifle darker. Legs with all coxae and trochanters yellow; femora yellow, the tips abruptly and conspicuously black, involving about a tenth of the segment; tibiae yellow, the extreme bases blackened; tarsi yellow. Wings with the ground color pale yellow, with a heavy brown pattern that is chiefly costal in distribution, including the prearcular field, cell *Sc* and a narrow border that encroaches on cell *R* at base and at origin of *Rs*, sending a spur backward along the cord to *Cu;* the darkened costal area includes also cells R_1 and Sc_2 and most of cells R_2 and R_3, these interrupted by a yellow spot in cell R_2 and a series of four in cell R_3; cell R_4 with nearly the outer half darkened, the subbasal part yellow; small brown spots over the outer end of cell *1st* M_2, fork of M_{1+2} and over the supernumerary crossvein in cell M_1; small darker marginal clouds at ends of veins M_3, M_4, Cu_1 and *2nd A*, the latter two largest; cell *C* yellow, alternating with about ten slightly larger brown spots, the latter unequal in size; veins yellow, darkened in the patterned areas. Venation: *Rs* long, angulated and spurred at origin; R_{2+3+4} long, straight, nearly twice the somewhat more arcuated basal section

of R_5; cell M_1 deep, the supernumerary crossvein at near two-thirds the length; petiole of cell M_1 shorter than *m; m-cu* before the fork of *M,* the distance varying from about one-fifth to one-third its own length.

Abdominal tergites dark brown, their posterior borders narrowly yellow, the lateral margins of the posterior rings more broadly yellow; sternites yellow; genital shield dark brown; cerci relatively short, strongly upcurved to the acute tips.

Holotype, ♀, Boracéia, São Paulo, altitude 850 meters, August 22, 1949 (Travassos and others); type returned.

Comparisons with related species of the subgenus are indicated above.

6. *Hexatoma* (*Eriocera*) *margaritae,* sp. n.

General coloration of thorax and abdomen brownish black, without pattern, the second abdominal sternite yellowed; head fiery orange; antennae (female) 6-segmented, basal two segments orange, flagellum brownish black; halteres and legs black, the femoral bases restrictedly yellow; wings dark brown, with scattered yellow areas; a supernumerary crossvein in cell R_3 beyond midlength; ovipositor with cerci very long and slender.

Female — Length about 15 - 16 mm.; wing 12 - 12.5 mm.; antenna about 2 mm.

Rostrum very reduced, dark brown; palpi brownish black. Antennae (female) 6-segmented; scape orange, pedicel brownish orange, flagellum brownish black; first flagellar segment stouter and longer, nearly equal to the remaining segments combined; terminal segment about one-half longer than the penultimate. Head fiery orange; vertical tubercle directed cephalad, entire.

Thorax brownish black, without pattern; vestiture of praescutal interspaces short and sparse. Halteres blackened. Legs black, the femoral bases restrictedly yellowed. Wings with the ground color dark brown, patterned with yellow areas, these slightly variable in extent, distributed as follows: Before origin of *Rs* lying across vein *M* in both cells *R* and *M*; base of cell R_1; an extensive band just before cord, consisting of spots in cells *1st* M_2 and M_4, and, in cases, R_5; two additional conspicuous spots over R_2 and tip of R_{1+2} and at the supernumerary crossvein in cell R_3; veins brown, yellow in the pale spots. Relatively abundant macrotrichia on outer veins, including the outer branches of *M*. Venation: *Rs* long, subequal to the distal section of R_5; R_{2+3+4} from one and one-half to twice R_{2+3}; a supernumerary crossvein in cell R_3 beyond midlength; cell M_1 lacking; cell *1st* M_2 about as long as the distal section of vein M_3;

m-cu nearly its own length beyond the fork of *M;* vein *2nd A* nearly straight.

Abdomen brownish black, with more than the proximal half of the second sternite yellow; genital shield orange, the preceding segment obscure yellow. Ovipositor with the cerci very long and slender, very gently upcurved.

Holotype, ♀, Rio de Janeiro - São Paulo Road at kilometer 47, February 2, 1944 (H. Monteiro). Paratopotype, ♀, November 9, 1943 (P. Wygodzinsky); Alexander Collection.

This very attractive species is named for Mabel Marguerite Miller, devoted wife and colleague of the writer. The fly is entirely distinct from the other numerous members of the subgenus now known from Tropical America in the presence of a supernumerary crossvein in cell R_3 of the wings. Other regional species that possess such a crossvein in other cells include *Hexatoma* (*Eriocera*) *acuñai* Alexander, of Cuba, with this element in cell R_4, and *H.* (*E.*) *beebeana* Alexander, of Venezuela, with it in cell R_5.

7. *Gonomyia* (*Gonomyia*) *subappendiculata,* sp. n.

Allied to *remota* and *appendiculata;* mesonotum dark brown, including the scutellum; antennal scape and pedicel orange, flagellum black; thoracic pleura whitish yellow, striped longitudinally with brownnish black; wings with *Sc* short, cell *1st* M_2 closed; abdominal tergites dark brown, the lateral borders obscure yellow, sternites and hypopygium yellow; male hypopygium with the terminal spine of the phallosome slender, gently curved to the acute tip.

Male — Length about 5 mm.; wing 5.3 mm.

Rostrum and palpi black. Antennae with the scape and pedicel orange, flagellum black; flagellar segments passing into elongate-cylindrical. Head above orange, the center of the vertex darkened.

Pronotum and pretergites pale yellow. Mesonotum dark brown, the central region of scutum obscure orange; lateral praescutal borders before suture pale yellow, concolorous with the pretergites; scutellum dark brown, the parascutella yellowed; postnotum with the anterior or cephalic half or more of both the mediotergite and pleurotergite pale yellow, the posterior part brownish black, forming the posterior end of the dorsal pleural stripe; mediotergite with an extension cephalad from the darkened posterior portion. Pleura striped longitudinally with brownish black and whitish yellow, the dorsal dark line extending from the ventral cervical region across the dorsal pleura to the mediotergite, as described; lower stripe restricted to the ventral sternopleurite and bases of the middle and hind coxae. Halteres with stem dusky, knob dark brown. Legs with

the coxae yellow, the middle and hind pairs darkened basally, as described; trochanters brown; remainder of legs dark brown to brownish black. Wings with a weak brownish tinge, the stigmal region diffusely more darkened; veins brown. Venation: *Sc* short, Sc_1 ending a distance before origin of *Rs* that is about equal to one third the length of the latter, Sc_2 at extreme tip of Sc_1; basal section of R_5 virtually lacking or punctiform; cell R_3 large; cell *1st* M_2 closed; *m-cu* just beyond fork of *M*.

Abdominal tergites dark brown, the lateral borders of posterior half of the third and succeeding tergites obscure yellow, the amount decreasing on the outer segments; sternites uniformly pale yellow; hypopygium obscure yellow, the styli more obscured. Male hypopygium (fig. 5) with the apical lobe of basistyle, *b*, about one-third as long as the outer dististyle, the latter with a long erect spine on margin beyond midlength. Inner dististyle, *d*, with the apical lobe feebly darkened, obtuse at tip, posterior lobe a gently curved dusky rod with a seta on inner face at near midlength. Phallosome, *p*, with the basal spines unequal; terminal spine slender, gently curved to the acute tip.

Holotype, ♂, Boracéia, São Paulo, altitude 850 meters, October 11, 1948 (Travassos and others); type returned.

Various allied species, including *Gonomyia* (*Gonomyia*) *appendiculata* Alexander and *G.* (*G.*) *remota* Alexander, have cell *1st* M_2 closed as in the present fly, differing in slight details of structure of the male hypopygium, particularly the inner dististyle and phallosome. It is the first representative of the group to be discovered in southeastern Brazil.

8. *Gonomyia* (*Lipophleps*) *melanacantha*, sp. n.

Allied to *inermis;* mesonotum dark brown, scutellum extensively obscure orange; antennae black throughout; rostrum orange; wings with a strong dusky tinge; *Sc* short, Sc_1 ending a distance before origin of *Rs* subequal to the length of the latter; male hypopygium with the dististyle single, unarmed, provided with a single fasciculate bristle; the supposed tergal armature consists of eight or nine strong black spines in a close group, the lateral pair stouter and more or less branched.

Male — Length abouth 4.5 mm.; wing 4.8 mm.

Rostrum orange; palpi black. Antennae black throughout; basal flagellar segments short-oval, the outer ones elongate; intermediate segments with very long verticils. Head gray.

Pronotum and pretergites yellowish white. Mesonotum dark brown, sparsely pruinose; scutellum obscure orange, infuscated medially at base; mediotergite more heavily pruinose; pleurotergite

chiefly obscure yellow. Pleura dark brown, heavily pruinose to appear blue-gray; a conspicuous whitened longitudinal stripe beginning behind the fore coxa, widened behind, reaching the abdomen. Halteres infuscated, the knob restrictedly obscure yellow. Legs with the coxae and trochanters yellowish brown, the fore pair dark; remainder of legs brownish black. Wings with a strong dusky tinge, the prearcular and costal fields more whitened; stigma vaguely more darkened than the ground; veins brown, paler in the costal region. Venation: *Sc* short, Sc_1 ending a distance before origin of *Rs* subequal to the length of the later, Sc_1 alone more than one-half *Rs;* cell *1st* M_2 closed; *m-cu* close to the fork of *M*.

Abdominal tergites dark brown, paler laterally; sternites chiefly obscure yellow. Male hypopygium (fig. 6) with the basistyle, *b,* long and slender. Dististyle, *d,* single, terminal in position, appearing as an oval yellow blade, terminating in a single fasciculate seta that is nearly as long as the style itself. Phallosome, *p,* consisting of three principal elements, the longest, presumed to be the aedeagus, a slender simple rod; other elements in part more blackened, the largest narrowed to a weakly bilobed blackened beak. What appears to represent tergal armature, *t,* is shown on the slide as a compact group of black spines, the lateral one on either side short and stout, unequally bifid; between the lateral pair, about six or seven more slender and slightly longer blackened spines; basad of this group of spines, the surface with smaller and paler scabrous points.

Holotype, ♂, Boracéia, São Paulo, August 1947 (John Lane); Alexander Collection.

Among the numerous described regional species of the subgenus, the various members of the *inermis* group seem to be the closest allies of the present insect, such species including *Gonomyia* (*Lipophleps*) *inermis* Alexander, *G.* (*L.*) *parinermis* Alexander, and *G.* (*L.*) *subinermis* Alexander. These have the dististyle much as in the present fly but with the phallosome and supposed tergal armature quite distinct. The unusually strong single bristle on the dististyle should be noted.

9. *Tasiocera* (*Dasymolophilus*) *boraceae,* sp. n.

General coloration brown; halteres dark brown; legs brownish yellow with darkened setae; wings with a weak brown tinge, the prearcular field more yellowed; venation much as in *Molophilus,* with vein R_2 lying basad of *r-m;* male hypopygium with the dististyle dilated on less than the proximal half, thence narrowed into a long curved spine, the tip acute; phallosome appearing as a flattened triangular plate, the lateral angles directed outward into acute spines.

Male — Length about 2.8 mm.; wing 3.5 mm.

Head broken. Pretergites whitened. Mesonotal praescutum brownish yellow with three darker stripes, the median one broader and darker; humeral triangles clearer yellow; interspaces with strong erect setae; posterior sclerites of notum brown, the scutellum obscure brownish yellow with a pair of strong setae on disk. Pleura brown. Halteres dark brown, with long coarse darkened setae, the base of stem narrowly pale. Legs with coxae and trochanters testaceous yellow; remainder of legs brownish yellow with darkened setae. Wings (fig. 2) with a weak brownish tinge, the prearcular field more yellowed; veins and trichia brown. Venation much as in the genus *Molophilus;* R_{2+3} only about twice R_2, the latter lying some distance basad of level of *r-m;* cell M_2 open; *m-cu* oblique, about one-half the petiole of cell M_3; vein *2nd A* ending before the level of the caudal end of *m-cu*.

Abdominal tergites dark brown, sternites more yellowed; hypopygium brownish yellow. Male hypopygium (fig. 7) with the dististyle, *d,* terminal in position, dilated on less than the proximal half, thence narrowed into a long curved spine, the tip acute; outer margin of the narrowed part with about four setae. Phallosome, *p,* appearing as a flattened-triangular plate, the lateral angles directed outwardly into acute spines. Aedeagus, *a,* long and slender.

Holotype, ♂, Boracéia, São Paulo, altitude 850 meters, August 5, 1948 (Travassos and others); type returned.

The only other Neotropical member of the genus so far made known is *Tasiocera* (*Dasymolophilus*) *brevicornis* Alexander, of southern Chile. This differs conspicuously in the venation and in the structure of the male hypopygium, as described and figured in the original reference (Alexander, Diptera of Patagonia and South Chile, p. 198, pl. 5, fig. 108; pl. 11, fig. 235; 1929). The venation of the present fly is identical with of *Molophilus* and makes the separation of the two supposedly valid genera, *Molophilus* Curtis and *Tasiocera* Skuse, even more difficult.

10. *Molophilus* (*Molophilus*) *trifibra,* sp. n.

Belongs to the *plagiatus* group; general coloration of mesonotum reddish brown; antennae of moderate length, each flagellar segment with one verticil of unusual length; halteres yellow; wings with a weak brownish tinge, the prearcular and costal fields yellowed; male hypopygium with the basal dististyle a strong nearly straight rod that terminates in an acute spine, the outer margin with about three separate major spines, the outermost more appressed; phallosome a deeply bilobed setiferous cushion.

Male — Length about 3.3 mm.; wing 3.8 mm.

Rostrum and palpi dark brown. Antennae moderately long; scape obscure yellow, the remaining segments dark brown; flagellar segments long-oval, each with an unusually long verticil, the longest more than twice as long as the segment, unilaterally distributed. Head brownish yellow.

Pronotum and pretergites whitened. Mesonotum medium reddish brown, the central part of the postnotum darker; pleurotergite and lateral border of mediotergite more reddish brown. Pleura dark brown, including the dorsopleural membrane. Halteres yellow. Legs with the coxae and trochanters yellow; remainder of legs yellow, the outer tarsal segments weakly darkened. Wings with a weak brown tinge, the prearcular and costal fields yellow; veins and trichia brownish yellow. Venation: R_2 lying distad of level of *r-m*; petiole of cell M_3 a little less than twice the oblique and sinuous *m-cu*; vein *2nd A* long and sinuous, ending nearly opposite the cephalic end of *m-cu*.

Abdomen brownish yellow, somewhat darker laterally; hypopygium yellowish brown. Male hypopygium (fig. 8) with the beak of the basistyle, *b*, only gently curved, with numerous setae grouped around its base. Outer dististyle with the arms very unequal, the outer much expanded, the slender inner arm pointed at tip. Basal dististyle, *bd*, a strong nearly straight rod, terminating in an acute spine, the outer margin with about three separated major spines, the basal two largest and most conspicuous, the outer one more appressed; besides the major spines, the surface with a few additional smaller spinous points and setigerous tubercles. Phallosome, *p*, a deeply bilobed setiferous cushion. Aedeagus, *a*, long, very slender on the proximal third, slightly dilated beyond this point.

Holotype, ♂, Boracéia, São Paulo, altitude 850 meters, March 27, 1949 (Travassos and others); type returned.

Molophilus (*Molophilus*) *trifibra* is most similar to species such as *M.* (*M.*) *raptor* Alexander and allies, differing in the structure of the male hypopygium, particularly the basal dististyle.

11. *Molophilus* (*Molophilus*) *oligotrichus*, sp. n.

Belongs to the *plagiatus* group; mesonotal praescutum buffy yellow, with a pale brown central line, the sublateral areas similarly darkened; pronotum and pretergites white, posterior sclerites of notum and the pleura dark brown; halteres pale; legs obscure yellow, the tarsi darkened; wings greyish, the prearcular field more yellowed; male hypopygium with the basal dististyle a compact blackened structure, its outer lateral angle produced into a strong microscopically hairy spine, the inner angle a shorter acute spine.

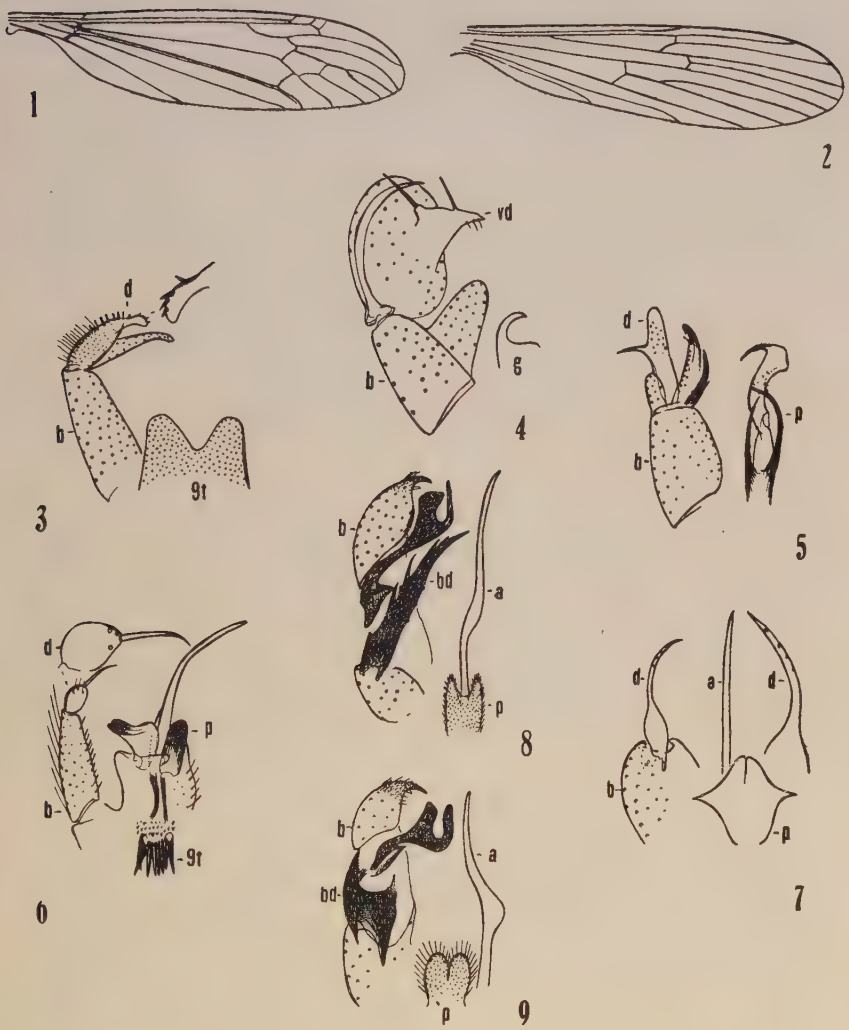
Male — Length about 3.8 mm.; wing 4 mm.

Head broken. Pronotum and pretergites whitened. Mesonotal praescutum and scutum buffy yellow, restrictedly patterned with pale brown, including a central line on praescutum and weak sublateral darkenings on both the praescutum and scutum; scutellum and postnotum more darkened, the mediotergite most so on the central portion, parascutella pale; suture between the mediotergite and pleurotergite restrictedly yellow. Pleura dark brown. Halteres pale. Legs with the coxae and trochanters yellow; remainder of legs obscure yellow, the tarsi darkened. A single wing remains, badly twisted; general coloration grayish, the prearcular field more yellowed.

Abdomen brownish yellow, narrowly darkened laterally; hypopygium yellow. Male hypopygium (fig. 9) with the beak of the basistyle, *b*, slender, gently curved, dark brown. Outer dististyle with the arms unequal, the outer one broad, its apex truncate. Basal dististyle, *bd*, distinctive, appearing as a very compact structure, its outer lateral angle produced into a strong spine that bears a small hairy lobe on inner margin near base, the remainder of spine with further short setae; opposite or inner angle of style produced into a shorter acute point. Phallosome, *p*, a bilobed setiferous cushion. Aedeagus, *a*, with a conspicuous dilation at near midlength.

Holotype, ♂, Boracéia, São Paulo, altitude 850 meters, September 1, 1948 (Travassos and others); type returned.

The most similar allied species include *Molophilus* (*Molophilus*) *tridigitatus* Alexander and *M.* (*M.*) *triparcus* Alexander, which are readily told by the structure of the male hypopygium, particularly of the basal dististyle.



1 - *Longurio* (*Longurio*) *styx*, sp. n.; venation; 2 - *Tasiocera* (*Dasymolophilus*) *boraceae*, sp. n.; venation; 3 - *Longurio* (*Longurio*) *styx*, sp. n.; male hypopygium; 4 - *Limonia* (*Dicranomyia*) *microsomoides*, sp. n.; male hypopygium; 5 - *Gonomyia* (*Gonomyia*) *subappendiculata*, sp. n.; male hypopygium; 6 - *Gonomyia* (*Lipophleps*) *melanacantha*, sp. n.; male hypopygium; 7 - *Tasiocera* (*Dasymolophilus*) *boraceae*, sp. n.; male hypopygium; 8 - *Molophilus* (*Molophilus*) *trifibra*, sp. n.; male hypopygium; 9 - *Molophilus* (*Molophilus*) *oligotrichus*, sp. n.; male hypopygium. (Symbols: *a*, aedeagus; *b*, basistyle; *bd*, basal dististyle; *d*, dististyle; *g*, gonapophysis; *p*, phallosome; *t*, tergite; *vd*, ventral dististyle).

Rev. Brasil. Ent. 1 : 47-52 - Janeiro, 1954 - São Paulo

A DESCOBERTA DO PRIMEIRO MACHO DO GÊNERO *THAUMATOMYRMEX* MAYR. (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) (1)

WALTER W. KEMPF, O. F. M.
Seminário Sto. Antônio, Agudos, S. P.
(com 11 figuras)

Entre as mais raras e curiosas formigas figuram as espécies do gênero neotropical *Thaumatomyrmex,* estabelecido por Mayr em 1887. Das 7 formas que até hoje foram descritas conhecem-se apenas umas pouquíssimas operárias. A única espécie brasileira é *T. mutilatus* Mayr, descoberta em Sta. Catarina, e, mais tarde, reencontrada no Rio Grande do Sul, por H. von Ihering. Em janeiro dêste ano tive a grata surpresa de encontrar, em Agudos, Estado de São Paulo, um ninho da mesma espécie, e de capturar pela primeira vez o macho de uma forma dêste gênero.

Thaumatomyrmex Mayr, 1887

Um resumo adequado dos caracteres genéricos da operária acha-se em Emery (1911, p. 48). Distingue-se do restante da subfamília Ponerinae já pela forma curiosa das mandíbulas, que são estreitas, arcuais e guarnecidas de três dentes grandes e espiniformes, tendo perto da base mais um dente que, porém, é curto (cf. Emery, 1911, est. 2, fig. 5 b).

A fêmea continua desconhecida.

Macho — Mandíbulas pequenas, pouco desenvolvidas, sem dentes no bordo masticatório. Palpos maxilares curtos, constando de três segmentos. Bordo anterior do clípeo liso, sem dentes. Olhos grandes. Antenas filiformes, de 13 segmentos; o escapo muito curto, de espessura e comprimento iguais; o primeiro segmento do funículo subigual ao escapo.

(1) Recebido para publicação a 28 de Maio de 1953.

Tórax com o escuto abaúlado que carece dos sulcos de Mayr mas exibe suturas parapsidais distintas. Tíbias anteriores e posteriores com esporão pectinado. Tíbias médias com apenas um esporão simples e delgado.

Pecíolo com escama grossa e alta, arredondada no ápice. Gáster com estrangulação visível entre o primeiro e o segundo segmento. Pigídio (sexto tergito gástrico) com forte espinho recurvado no ápice. Cercos presentes e distintos. Bordo apical do hipopígio (placa subgenital) inteiro e convexo.

Asa anterior com uma só célula submarginal (cubital) e uma célula discoidal. Célula marginal fechada e apendiculada.

Larva — Anteriormente à publicação do presente estudo, parece-me que sómente Mann (1922, p. 4) faz menção de uma larva de *T. ferox* Mann, de Honduras, sem todavia indicar dados descritivos. Como as larvas das Ponerinae oferecem caracteres importantes para a classificação genérica e supragenérica, passo a descrever brevemente as feições de maior realce das quatro larvas de *T. mutilatus* que consegui capturar: O comprimento varia de 2 a 4 mm. Em seu aspecto geral lembram a *Ponera coarctata pennsylvanica* Buckley, cuja figura se encontra em Wheeler (1910, p. 75, fig. 41), da qual difere pela ausência de cerdas minúsculas tanto na cápsula cefálica como no corpo. Outrossim faltam tubérculos glutinosos no dorso dos segmentos posteriores. A segmentação da parte posterior do corpo é pouco nítida. A configuração, o número e o arranjo dos tubérculos espiniformes são pràticamente os mesmos como em *P. coarctata pennsylvanica*.

Pupa — Incluída em casulo.

Thaumatomyrmex mutilatus Mayr, 1887

T. mutilatus Mayr, 1887, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, vol. 37, p. 531. (Para conhecer a bibliografia completa veja-se M. R. Smith, 1944, Proc. Ent. Soc. Wash. vol. 46, n.º 4, p. 97).

Operária — Observei as seguintes discrepâncias entre os espécimes de Agudos e as figuras traçadas por Emery (1911, est. 2, figs. 5 e 5 b): O dente espiniforme apical das mandíbulas é comparativamente ainda um pouco mais comprido do que os dois dentes subapicais; nos ângulos anteriores os lados da cabeça (na inserção das mandíbulas) parecem um pouco mais salientes. Quanto ao resto há perfeita concordância.

Macho (fig. 1) (ainda não descrito) — Comprimento 4,2 mm. Comprimento da cabeça na linha mediana, descontando as mandíbulas, 0,61 mm; comprimento máximo do tórax (medida de Weber)

1,41 mm. Preto; funículo, trocânteres, fêmures e tíbias: marrom; mandíbulas, tarsos e genitália: testáceo.

Cabeça (fig. 2) subopaca, mais larga que longa (30:25); a distância entre os olhos menor do que o comprimento da cabeça (20:25). Mandíbulas pequenas, finamente pontilhadas, com bordo masticatório curtíssimo, desprovido de dentes, apenas distinto do bordo interno, formando ângulo agudo com o bordo externo. Palpos maxilares (fig. 10) de três segmentos; palpos labiais (fig. 11) de dois segmentos. Clípeo bastante convexo no disco, com o bordo anterior um tanto curvado e os bordos póstero-laterais apenas esboçados, quase obsoletos. Carenas frontais ausentes. Olhos grandes, elípticos, seu diâmetro maior ultrapassando a metade do comprimento da cabeça. Ocelos conspícuos e salientes. Bordo ocipital da cabeça, entre os ocelos posteriores, fracamente côncavo. Antenas filiformes. Escapo curto, tão longo como largo. O primeiro segmento do funículo subigual ao escapo. O segundo segmento do funículo três vêzes mais longo que largo. O segmento apical mais longo do que o primeiro e o segundo segmentos combinados. Tegumento da cabeça uniforme e finamente reticulado e pontilhado.

Tórax subopaco e moderadamente brilhante, de configuração geral como na figura 1. Pronoto vertical no disco, uniformemente curvado para baixo e para trás nos lados, sem formar ângulo nos ombros; finamente pontilhado e reticulado. Escuto muito convexo, elevando-se acima do nível do pronoto, sem os sulcos de Mayr, com suturas parapsidais distintas, havendo também um sulco mediano fraco, visível anterior e posteriormente, mas obsoleto no disco. Tegumento do escuto finamente reticulado e pontilhado, com estrias delicadas, cerradas, mais ou menos longitudinais, mas formando curvas concêntricas na parte posterior entre as suturas parapsidais. Um sulco transversal profundo entre o escuto e o corpo do escutelo, que é muito convexo e coberto de rugas longitudinais cerradas. Metanoto com quilha longitudinal mediana. Face basal do epinoto finamente reticulada, anteriormente com depressão abrupta mediana, posteriormente destacada da face declive plana e distintamente reticulada, por meio de carena fina, transversal e um tanto ondulada. Lados do tórax finamente reticulados e pontilhados e um tanto rugosos na parte superior, mais lisos na parte ventral.

Pernas subopacas. Unhas simples. Ápice das tíbias anteriores e posteriores com esporão grande e pectinado, das tíbias médias com esporão simples e delgado, na face interna.

Pecíolo com escama alta, cônica em vista lateral, arredondada em cima, lisa e brilhante. Face anterior fracamente convexa, face posterior um pouco côncava. Apêndice ventral em forma de quilha mediana e longitudinal, subdentada na frente e atrás.

Gáster liso e brilhante, com escùltura quase obsoleta. Pigídio com espinho apical robusto, recurvado para baixo (fig. 9). Cercos visíveis. Hipopígio (fig. 6) com bordo apical convexo e inteiro. Das válvulas genitais bastante retraídas projetam-se sòmente os ápices dos parâmeros de cada lado do espinho do pigídio. Detalhes anatômicos da genitália nas figuras 5, 7 e 8.

Asas hialinas (figs. 3 e 4) — A asa anterior com célula marginal fechada e apendiculada, com uma célula submarginal fechada e uma discoidal aberta. A nervura basal dista da nervura mediana transversa mais do que o comprimento da última. Nervuras de todas as asas como também o estigma pàlidamente escurecidas.

Mandíbulas, cabeça, dorso do tórax, margens da face declive, pecíolo e gáster com cerdas esparsas, um tanto robustas e curvadas, suberetas no tórax, mais inclinadas na cabeça e no gáster. Cerdas das pernas mais densas, menores e quase decumbentes.

O segundo espécime desta casta difere apenas pela depressão mediana do epinoto pouco distinta, e pela quilha ventral do pecíolo mais nìtidamente denticulada, especialmente atrás.

Espécimes examinados: 4 operárias, 2 machos, 4 larvas e 6 pupas (todas de machos), capturados em Agudos, Estado de São Paulo, na Fazenda de Sto. Antônio, num cerrado, aos 25 de Janeiro de 1953; W. W. Kempf leg. et det. Todos foram capturados no ninho que se encontrava numa cavidade pequena debaixo da casca de uma raiz. Se bem algumas operárias e provàvelmente também a fêmea conseguissem escapar, a população do ninho foi bem reduzida, não indo além de uma dúzia de indivíduos adultos.

Nota sistemática — No fascículo 118 de "Genera Insectorum", Emery dividiu a sufamília Ponerinae em três secções: Prodorylinae (hoje a subfamília Cerapachyinae), Proponerinae e Euronerinae, baseando esta classificação em caracteres diagnósticos tirados das larvas e dos machos, sem poder encontrar caracteres correspondentes nas castas das operárias e fêmeas. Como então não se conhecessem as larvas e os machos de certos gêneros, a escolha da secção adequada para êstes obedeceu forçosamente a meras conjeturas. Foi assim que *Thaumatomyrmex* começou a figurar entre os Proponeríneos, que, por definição, se distinguem por larvas uniformemente pilosas, sem tubérculos pilígeros, e pelo bom desenvolvimento das mandíbulas nos machos.

Como ficou evidenciado no presente estudo, *Thaumatomyrmex* possui larvas com tubérculos espiniformes, mas sem pilosidade alguma, e machos com mandíbulas pequenas, quase rudimentares. Tratam-se, portanto, de peculiaridades morfológicas que dentro do siste-

ma estatuído por Emery, caracterizam os membros da secção Euponerinae, na qual *Thaumatomyrmex* deve figurar.

Os Euponeríneos subdividem-se em três tribos: Ponerini, Leptogenyini, e Odontomachini. *Thaumatomyrmex* deve ser excluído dos Leptogenyini por faltarem ao macho as unhas pectinadas, e dos Odontomachini pelo conjunto dos característicos seguintes: Palpos maxilares curtos, de três segmentos, e pigídio com espinho apical. Obedecendo a êstes caracteres dos machos, *Thaumatomyrmex* ou deve ser enfileirado na tribo dos Ponerini, ou formar uma tribo à parte. Usando-se a chave de Emery para a determinação dos machos dos Ponerini, *Thaumatomyrmex* coincide com *Centromyrmex,* do qual, porém, se separa fàcilmente pela ausência de sulcos de Mayr no escuto e pela presença do espinho apical no pigídio.

ABSTRACT

The present paper contains the description of the first male of the Ponerine genus *Thaumatomyrmex* Mayr. On hand of the newly discovered male and characters of the larvae, the systematic position of the genus is discussed. According to the classification proposed by Emery in Genera Insectorum, *Thaumatomyrmex,* which possesses larvae devoid of uniform pilosity, but with spiniform tubercles, and males with feebly developed mandibles, must rank with the section of Euponerinae. In this section, following the characters of the male, it comes closest to *Centromyrmex* of the tribe Ponerini, from which, however, it differs by lacking Mayrian furrows on the scutum and having an apical spine on the pygidium.

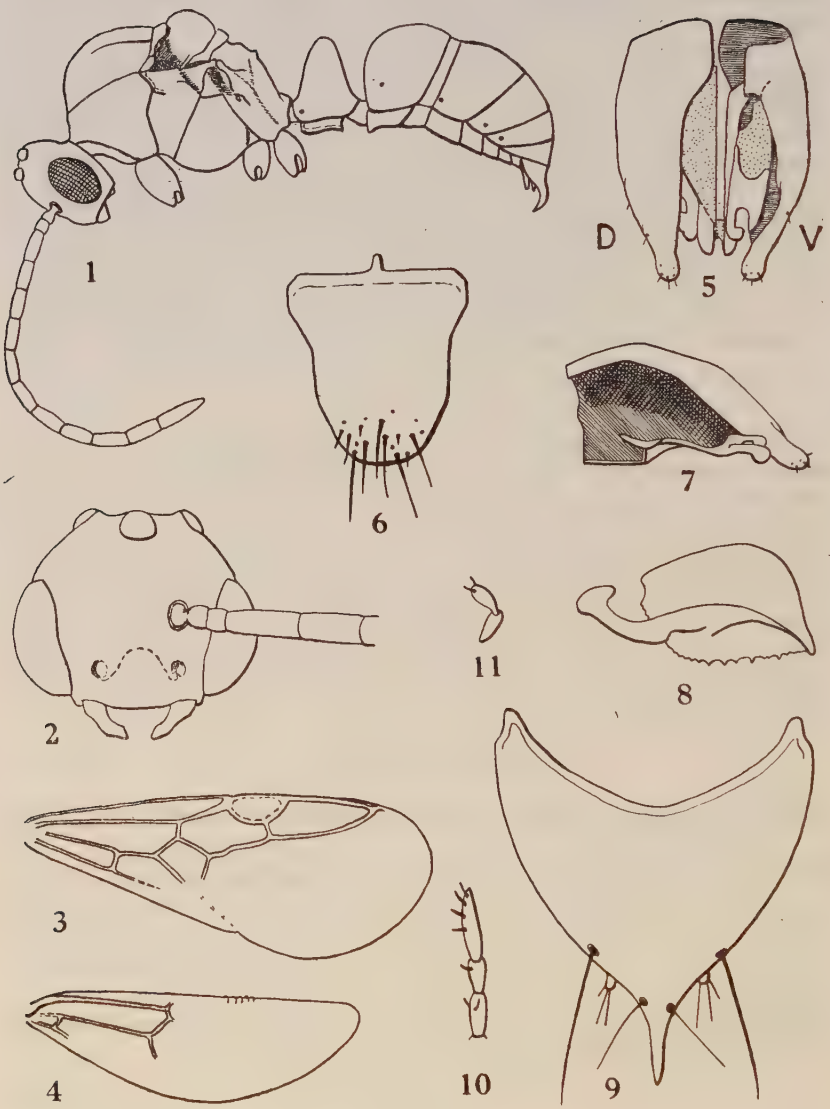
BIBLIOGRAFIA

EMERY, C. — 1911 - Ponerinae. *In* Wytsman, *Genera Insectorum,* fasc. 118, 125 p., 3 est.

MANN, W. M. — 1922 - Ants from Honduras and Guatemala, *Proc. U. S. Nat. Mus.* 61 (art. 13) : 1-54, 22 fig.

SMITH, M. R. — 1944 - The ants of the genus *Thaumatomyrmex* Mayr with the desciption of a new Panamanian species. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 46 (4) : 97-99.

WHEELER, W. M. — 1910 - *Ants, their structure, development and behavior.* Columbia University Press, XXV + 663 p., 286 fig.



Thaumatomyrmex mutilatus Mayr, macho — 1 - Adulto, visto de lado; 2 - Cabeça vista de frente; 3 - Asa anterior; 4 - Asa posterior; 5 - Genitália, D: dorsal, V: ventral; 6 - Hipopígio; 7 - Parâmero e volsela, lado interno; 8 - Edeago, visto de lado; 9 - Pigídio e ápices dos cercos, vistos de cima; 10 - Palpo maxilar; 11 - Palpo labial.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 53-78 - Janeiro, 1954 - São Paulo

O GÊNERO *SCATONOMUS* ER. (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE) (1)

P. FRANCISCO SILVERIO PEREIRA, CMF
São Paulo

Em 1835 Erichson criou o presente gênero atribuindo-lhe 4 espécies (*S. viridis, chalybaeus, fasciculatus* e *barbatus*), sendo porém a última um sinônimo de *S. fasciculatus*.

Westwood em 1847 descreve e figura com vários detalhes o *S. fasciculatus* Er.

Lacordaire em 1856 torna a tratar e figurar a mesma espécie em sua monumental obra Histoire Naturelle des Insectes.

Harold em 1867 descreve mais uma espécie sob o nome *S. insignis*.

Waterhouse em 1891 descreve a 5.ª espécie nomeando-a *S. thalassinus*.

Finalmente Brèthes em 1925 descreve sob o nome de *Canthon marii* um Coprófago que não é outra cousa senão o *Scatonomus insignis* Har.

No presente trabalho dou a descrição de mais duas espécies novas; estudo êste que me foi possível resolver sòmente depois das visitas realizadas aos Museus de Londres e Bruxelas em 1951, principalmente no referente à formação anormal do clípeo de uma das espécies, antes julgado por mim como um caso teratológico, mas que o material encontrado nos referidos museus veio resolver satisfatòriamente.

Ao escasso material ajuntado até o presente, posso acrescentar os materiais existentes nos seguintes Museus: British Museum de Londres, Musée d'Histoire Naturelle de Paris, Musée d'Institut R. des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelas e o material da coleção do meu grande amigo Antonio Martinez de Buenos Aires.

---

(1) Êste trabalho foi executado na Seção de Insecta do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura de São Paulo. Recebido para publicação a 1.º de Junho de 1953.

Desde já quero apresentar os meus mais sinceros agradecimentos aos Drs. E. B. Britton, do British Museum e André Janssens do Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelas, Antonio Martinez, de Buenos Aires, pelas inúmeras atenções e facilidades que me prestaram e pelo material enviado para o feliz têrmo desta contribuição. Igualmente os meus mais sinceros agradecimentos à D. Maria Aparecida Vulcano d'Andretta por sua valiosa cooperação na preparação dos desenhos que ilustram êste trabalho.

Scatonomus Erichson, 1835

Erichson, 1835, Archiv. Naturg. 1:256.
Westwood, 1847, Tr. Ent. Soc. London 4:230, pl. 6, fig. 7.
Lacordaire, 1856, Gen. Col. 3:88, 94
Kolbe, 1905, Zool. Jahrb. Suppl. 8:531,548
Gillet, 1911, *in* Junk, Col. Cat. Pars 38:50
Luederwaldt, 1929, Rev. Mus. Paul. 16:614 (sep. p. 12)
Paulian, 1938, Ann. Soc. Entom. Fr. 107:234
Pessoa e Lane, 1941, Arq. Zool. S. Paulo 2:447
Blackwelder, 1944, U. S. Nat. Mus. Bull. 185:204.

O gênero *Scatonomus* distingue-se fàcilmente pelos seguintes caracteres: cabeça sem armadura cefálica, clípeo escavado na frente, com ou sem dentes na escavação ou sem escavação e neste caso pode ser bitentado, quadridentado ou sem dentes com uma pequena ruga elevada; antenas (fig. 24) de 9 artículos, escapo longo, 2.º muito pequeno, 3.º e 4.º subiguais, 5.º e 6.º sublameliformes ou dilatados internamente, 7.º, 8.º e 9.º em longas lamelas revestidas de pequeníssimas cerdas.

Prosterno dividido por uma carena transversal completa ou quase completamente em duas partes; a anterior escavada, pontuada e mais ou menos pubescente e a posterior na maior parte lisa; pronoto com a borda posterior não marginada de sulco e os ângulos posteriores agudos.

Mesosterno estreito com a sutura meso-metasternal sempre arqueada; metasterno pouco esculpido mesmo nos lados que são imberbes e mais opacos que a parte central mais fortemente sulcada nos ♂ que nas ♀.

Pernas com os fêmures escavados nas faces anterior ou posterior para receberem as respectivas tíbias quando recolhidas; tíbias (figs. 34, 37, 38) em geral pequenas e não muito dilatadas apicalmente, as anteriores com dois dentes apicais voltados para a frente e um lateral quase vestigial; tarsos cilíndricos e longos, os intermédios subiguais e pequenos; garras curvas, finas e pequenas.

Abdômen (figs. 33, 36) com 6 esternitos visíveis na parte central; um exame detalhado porém, mostra a existência de 9 esterni-

tos, estando o 1.º e 2.º fundidos e o 9.º correspondendo ao pigídio Aos 8 primeiros esternitos correspondem 8 tergitos bem demarcados, a sutura porém entre o 1.º + 2.º e 3.º desaparece na parte central. Primeira pleura rudimentar e fracamente quitinizada em uma estreita faixa anterior e a 8.ª pequena e triangular. Às 7 primeiras pleuras corresponde um espiráculo pequeno e arredondado com excepção do 1.º que é grande e alongado.

Seguindo o método usado por Sharp e Muir (The Comparative Anatomy of the Male Genital Tube in Coleoptera, Tr. Ent. Soc. London, 1912, pp. 477-642, pls. 42-78) conseguimos extroverter as partes internas da genitália do ♂ (figs. 25, 30) que nos revelaram estruturas características possìvelmente ótimos elementos diferenciais para cada espécie. Infelizmente não podemos ainda elucidar êste aspecto interessante pela falta de material abundante, o que esperamos realizar no futuro com pesquisas nesse sentido.

Insetos de biologia completamente desconhecida; tenho encontrado alguns poucos exemplares à beira dos caminhos depois das chuvas e também atraídos pela luz. Excepção feita de *Scatonomus fasciculatus* é material escasso nas coleções, mesmo nas dos grandes museus como se pode verificar no decorrer dêste trabalho baseado nos exemplares examinados dos Museus seguintes: British Museum, Musée d'Histoire Naturelle de Paris, Institut Royal de Sciences Naturelles de Bruxelles, Departamento de Zoologia de São Paulo e coleção Antonio Martinez de Buenos Aires.

Gênero exclusivamente neotrópico forma parte da Tribo *Dichtomiini* (antiga Pinotini), constatado até o presente desde a Argentina até o Estado do Amazonas; é provável contudo a sua extensão pelos outros países sulamericanos. Podemos distinguí-lo dos demais gêneros da tribo pela chave seguinte.

CHAVE PARA OS GÊNEROS DOS *DICHTOMIINI* NEOTRÓPICOS (*)

1 -	Tarsos posteriores ausentes, clípeo triangular	1) *Deltorhinum* Harold, 1867
	Tarsos posteriores presentes . . .	2
2 -	Élitros mais ou menos pubescentes .	3
	Élitros completamente glabros . .	6
3 -	Suturas dos segmentos abdominais bem visíveis na parte central . . .	2) *Bdelyrus* Harold, 1869
	Suturas dos segmentos abdominais apagadas no centro	4

(*) Não incluimos o gênero *Pseuduroxys* Balthasar 1938, (Ent. Blätt. 34:210) por falta de compreensão da diagnose original.

4 - Basitarso posterior menor que o seguinte artículo ou subigual ao mesmo . . . . . 3) *Pedaridium* Harold, 1868

Basitarso bem maior que o artículo seguinte 5

5 - Pigídio tão longo quanto a largura basal . . . . . 4) *Aphengium* Harold, 1868

Pigídio bem mais largo que longo 5) *Trichillum* Harold, 1868

6 - Margem lateral do pronoto com forte sulco longitudinal . . . . . 6) *Uroxys* Westwood, 1842

Margem lateral do pronoto sem sulcos 7

7 - Parte superior dos olhos em geral pequena, ovalada e estreita . . . 8

Parte superior dos olhos grande, em geral arredondada 12

8 - Ângulos ântero-inferiores do prosterno não escavados 9

Ângulos citados escavados mais ou menos profundamente 10

9 - Tíbias anteriores com 2 dentes apicais voltados para a frente e no máximo com um lateral muito pequeno 8) *Scatonomus* Erichson, 1835

Tíbias anteriores com dentes laterais fortes . . . . . 9 *Onthocharis* Westwood, 1847

10 - Mesosterno largo; tíbias anteriores escalpiformes nos dois sexos; basitarso posterior alargado no ápice . 10) *Ateuchus* Weber, 1801

Mesosterno muito curto; tíbias anteriores escalpiformes nos ♂ ♂ e truncada obliquamente nas ♀ ♀ . . . 11

11 - Basitarsos das tíbias médias e posteriores curtos, tão longos como largos . . . . . 11) *Hypocanthidium* Balthasar, 1938

Basitarsos posteriores muito mais longos que largos . . . . . 12) *Canthidium* Erichson, 1847

12 - Pequenos; tíbias posteriores dos ♂ ♂ prolongadas além da inserção dos tarsos; pigídio dividido por sulco transversal . . . . . 13) *Agamopus* Bates, 1887

Grandes ou médios; pigídio não dividido por sulco transversal . . . 13

13 - Antenas de 8 artículos . . . . . 14) *Chalcocopris* Burmeister, 1846
Antenas de 9 artículos 14

14 - Clava antenal com os artículos curtos e arredondados . . . . . 15) *Holocephalus* Hope, 1838
Clava antenal com lamelas longas . 15

15 - Segmentos abdominais soldados; abdômen muito curto . . . . . 16) *Ontherus* Erichson, 1847
Segmentos abdominais livres; abdômen normal . . . . . 17) *Dichothomius* Hope, 1838.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES DE *SCATONOMUS*

1 - Clípeo escavado na frente 2
Clípeo não escavado e aí quadridentado 6

2 - Escavação clipeal com 2 dentículos no fundo 3
Escavação clipeal sem dentículos . . 5

3 - Margens clipeais pubescentes; perto das genas com um dentículo bem marcado; estrias elitrais apenas marcadas; côr preto-azulada; 9-11 mm. Brasil . . . . . 1) *S. fasciculatus* Erichson, 1835
Margens clipeais imberbes e sem dentículo próximo às genas 4

4 - Pigídio com fortes impressões; pronoto com duas pequenas fóveas na frente; pronoto e pigídio amarelos, élitros azuis; 14 mm. Minas Gerais . 2) *S. xanthopyga,* sp. n.
Pigídio sem impressões, sòmente com pequenos pontos; 10-12 mm. Bahia, Minas Gerais e Uruguay . . . . 3) *S. chalybaeus* Erichson, 1835

5 - Clipeo bidentado na frente; élitros escuro-opacos; interstrias finamente pontuadas. 10 mm. Bahia . . . . 4) *S. viridis* Erichson, 1835
Clípeo elevado em forma de lâmina; estrias elitrais mais largas e as interstrias com pontos mais fortes; pigídio fortemente pontuado. 11 mm. Minas Gerais, São Paulo . . . . 5) *S. janssensi,* sp. n.

6 - Cabeça, pronoto, élitros e pigídio fortemente pontuados; estrias elitrais fortes; côr verde-opaca. 13 mm. Paraná, Argentina . . . . . 6) *S. thalassinus* Waterhouse, 1891

Cabeça e pronoto com pontos fracos, élitros com pontos menores ainda e estrias apenas marcadas e com pontos muito pequenos; côr azul-escura 12 mm. Goiás, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Uruguay e Argentina. 7) *S. viridis* Harold, 1876.

Scatonomus fasciculatus Erichson, 1835

(figs. 5, 12, 18 23, 24, 33-38)

S. fasciculatus Erichson, 1835, Archiv. Naturg. 1:258; Westwood, 1847, Tr. Ent. Soc. Lond. 4:230, pl. 16, fig. 7; Lacordaire, 1856, Gen. Col. Atlas pl. 27, fig. 3; Gillet, 1911, *in* Junk, Col. Cat. Pars 38:50; Pessoa e Lane, 1941, Arq. Zool. S. Paulo, 2:443, pl. 15, fig. 54; Blackwelder, 1944, U. S. Nat. Mus. Bull. 185:204.

S. barbatus Erichson, l.c. 1:258.

Distribuição geográfica: Amazonas: Rio Juruá, 1902, Garbe leg.

São Paulo: Vila Olímpia XI-916; Rio Funil, IV-924; Capital, 1901; X-909; Batatais, XI-948, F. Pereira leg.; Bocaina, I-1937.

Minas Gerais: Passa-Quatro.

Paraná: Curitiba, II-942, XII-944.

Sta. Catarina: Hansa Humboldt, XII-929, Maller leg.; S. Bento 1921.

Rio Grande do Sul: Porto Alegre, VI-927, P. Pio Buck leg.

Argentina: Misiones, Pindapoy.

Treze exemplares depositados nas coleções do Departamento de Zoologia de São Paulo; 2 exemplares na coleção. A. Martinez, Buenos Aires.

Comprimento: 7-11 mm. Largura umeral 4-7 mm.

Côr geral preta ou azul escura, pubescência clipeal amarelada, artículos das antenas avermelhados e a clava pardacenta.

Cabeça (fig. 5) com o clípeo fortemente pontuado e muito escavado na frente e no fundo da escavação com dois dentículos agudos de pontas convergentes, na margem externa próximo das genas com forte e característico tufo de cerdas e aí também um dentezinho pronunciado encoberto em geral pelas cerdas; genas margeadas de longas cerdas recurvas com as suturas genais bem marcadas e convergentes para o centro da cabeça; o clípeo desarmado, parte superior dos olhos pequena; antenas (fig. 24) com o escapo bastante longo e dilatados nos extremos, 2.° muito curto e alongado, 3.° um pouco maior que o anterior, 4.°, 5.° e 6.° sublameliformes, 7.°, 8.° e 9.° com lamelas completamente recobertas de cerdas de diferentes

tamanhos; peças bucais (figs. 12, 23) com o 1.º artículo dos palpos labiais robusto, estreitado na base, maior que os dois seguintes, 2.º pequeno também alargado no ápice, 3.º fino e alongado, os dois primeiros com numerosas cerdas e o último desprovido de pêlos; mento fortemente entalhado na frente; palpos maxilares com o 1.º artículo fino e curto; o 2.º um pouco maior e bem mais volumoso, 3.º também grosso porém menor que o anterior, o 4.º bem maior que os 3 anteriores juntos, engrossado suavemente no centro.

Tórax (fig. 5) com o pronoto liso no centro, nas margens posteriores, laterais e anteriores com pontos finos, sulco médio apenas indicado na região posterior, com forte impressão pré-escutelar, fóveas laterais bastante pequenas e insignificantes; ângulos anteriores marcados, os posteriores dentiformes; bordas anterior e laterais emarginadas e a posterior sem sulco marginal; prosterno com carena transversal forte que não atinge a margem externa, dividindo a porção anterior côncava, com pequenos pontos e pubescência fina, e a posterior é plana, completamente lisa e brilhante; processo prosternal pequeno e liso.

Mesotórax com o escutelo encoberto pelos élitros, opaco no centro, com duas carenas altas e lisas nas margens e uma menor no centro, margem anterior côncava; mesosterno brilhante e com pontos muito finos e completamente imberbe; sutura meso-metasternal em arco; mesepisternos grandes, quadrangulares e sem pontos; mesepimeros muito pequenos.

Metatórax com o metasterno brilhante no centro, com pontos sòmente na margem anterior, lados opacos e com pontos muito finos e completamente imberbes; sulco médio pequeno e um pouco dilatado para trás; metepisternos também opacos e muito estreitados para trás; metepimeros muito pequenos.

Abdômen (figs. 33, 36) com os segmentos lisos no centro e as suturas dos mesmos pouco aparentes, o 6.º segmento mais brilhante e mais largo que os outros e os lados com 4 fóveas profundas; pigídio finamente pontuado, marginado em todos os lados, porém não anguloso na base.

Pernas (figs. 34,35, 37,38) anteriores comas coxas opacas e finamente pontuadas, trocânteres pequenos, fêmures com pontos mais fortes em toda a extensão da face ventral acompanhados de pequenas cerdas, são bem mais grossos que as tíbias, face superior lisa, a posterior pontuada e com cerdas mais compridas e a anterior escavada, em toda a sua extensão; tíbias dilatadas progressivamente desde a base, com 3 dentes laterais dos quais dois apicais dirigidos para a frente e o outro muito pequeno, canto interno apical com formação dentiforme, pontuadas na porção superior e lado inferior interno com sulco profundo onde nascem os tarsos que são bastante pequenos; basitarso um pouco menor que os 3 seguintes

juntos, 2.º, 3.º e 4.º moniliformes e subiguais, 5.º cilíndrico e do comprimento dos 3 anteriores juntos; garras pequeníssimas e recurvas, lado interno da maioria dos artículos com pequenas cerdas; cálcar forte, ponteagudo e atingindo a metade do 5.º artículo tarsal.

Pernas médias com as coxas robustas e pontuadas, trocânteres lisos, fêmures lisos nas faces inferior, posterior e anterior, a posterior fortemente sulcada; tíbias pequenas menores que os fêmures e fracamente dilatadas para o ápice, com numerosas cerdas e numerosos dentículos na face externa, o cálcar menor do tamanho do 1.º artículo e o outro bem maior, ambos ponteagudos; tarsos com os 4 primeiros artículos decrescentes, triangulares e dilatados para o ápice, 5.º cilíndrico e recurvo com duas pequeníssimas garras e numerosas cerdas nos artículos tarsais.

Pernas posteriores com as coxas fracamente pontuadas, trocânteres semelhantes aos médios; fêmures lisos sulcados posteriormente; tíbias bem menores que os fêmures e menos dilatadas para o ápice do que as tíbias médias, com várias quilhas revestidas de cerdas; cálcares ponteagudos e um pouco maiores que o 1.º artículo tarsal; tarsos e garras semelhantes às médias.

Genitália (figs. 28,29). Esta espécie distingue-se fàcilmente e à primeira vista das demais do gênero pelo tufo característico de cerdas que orna a margem anterior do clípeo, assim como pela formação dentiforme situada a pouca distância da sutura genal e pelos dentículos colocados no fundo da escavação clipeal.

Scatonomus xanthopyga, n. sp.

(figs. 2, 3, 11, 22)

Distribuição geográfica: Minas Gerais: Mariana, 1919, J. P. Fonseca leg. Tipo depositado nas coleções do Departamento de Zoologia de São Paulo.

Comprimento: 14 mm. Largura umeral 8 mm.

Côr geral avermelhada com os élitros mais escuros e cabeça com reflexos azuis; pigídio mais claro.

Cabeça (fig. 3) com o clípeo fortemente escavado na frente, com 2 dentículos no fundo da escavação, sem os dentes laterais e completamente imberbe, toda ela fracamente pontuada; suturas genais bem marcadas, convergentes para trás e formando arco e a parte occipital com 2 pequeníssimas impressões, parte superior dos olhos muito pequena; antenas (figs. 11, 22) com o escapo do tamanho dos 4 artículos seguintes tomados em conjunto, 2.º pequeno, 3.º campanuliforme, 4.º, 5.º e 6.º sublameliformes, 7.º, 8.º e 9.º em fortes lamelas pubescentes. Peças bucais com o 1.º artículo dos palpos labiais subcordiforme, 2.º bem mais fino e mais abruptamente dilatado na parte apical, 3.º fino e cilíndrico; palpos maxilares com o 1.º artí-

culo fino e pequeno, o 2.º mais volumoso e um pouco mais comprido, 3.º um pouco menor que o anterior, 4.º cilíndrico e maior que os 3 anteriores juntos.

Tórax (fig. 2) com pontuação fina no pronoto mesmo nos lados, sulco médio do pronoto manifesto em toda a extensão tendo na frente duas impressões arredondadas de cada lado, fóveas laterais pequenas, ângulos anteriores arredondados e os posteriores agudos e salientes; carena transversal do prosterno não alcança as margens externas, com a parte anterior escavada, pontuada e pubescente e a posterior lisa, processo prosternal largo e brilhante.

Mesotórax com o mesosterno marcado de pontos bem cerrados, e com a sutura meso-metasternal arqueada, mesepisternos grandes com pontos mais ralos e os mesepimeros muito pequenos.

Metatórax com o metasterno imberbe, quase completamente liso no centro sem sulco médio ou quase indistinto, lados também lisos porém mais opacos, metepisternos grandes e opacos, metepimeros insignificantes.

Abdômen com os segmentos lisos no centro e com impressões transversais junto às suturas laterais, 6.º segmento bem maior que os demais na parte central; pigídio (fig. 2) muito acidentado com várias depressões fortes de côr azulada, marginado sòmente na base.

Élitros brilhantes com a região posescutelar fortemente impressa, estrias finas e não pontuadas e a 7.ª não atinge a base; interstrias rugosas com várias saliências avermelhadas e irregulares; epipleuras finas e também com pequenas rugosidades transversais principalmente na parte anterior.

Pernas anteriores com coxas robustas e lisas, trocânteres pontuados e pubescentes, fêmures com a face inferior pontuada e a superior lisa, as anteriores fortemente escavadas em toda a sua extensão e com algumas cerdas; tíbias curtas muito estreitas na base e depois alargadas para o ápice com 3 pequenos dentes marginais sendo 2 apicais e virados para a frente e 1 lateral muito pequeno, canto interno apical com uma pequena formação dentiforme, face superior pontuada e com uma fileira de pontos pilíferos paralela à quilha longitudinal, face inferior com várias quilhas; inserção dos tarsos como na espécie anterior (tarsos deteriorados); cálcares do tamanho do dente apical.

Pernas médias com as coxas lisas, na face externa finamente pontuadas e opacas, trocânteres brilhantes, fêmures lisos nas faces superior e inferior e a posterior fracamente sulcada; tíbias bem menores que os fêmures e fracamente dilatadas para o ápice com as carenas finamente denticuladas, face superior com numerosas cerdas e a inferior sem cerdas; cálcar menor que o tamanho do 1.º artí-

culo (o outro danificado); basitarso e os 3 artículos seguintes alargados, triangulares e decrescentes com tufos de pêlos no lado interno (5.° artículo e garras danificadas).

Pernas posteriores com as coxas fracamente pontuadas e opacas, trocânteres luzentes, fêmures lisos nas faces inferior e superior, sulcados na posterior e borda súpero-anterior marginada por um sulco; tíbias de conformação idêntica à das médias, porém sem cerdas na face superior; tarsos muito pequenos, igual ou subigual ao 1.º artículo tarsal, os 4 primeiros artículos como os das tíbias médias, 5.º cilíndrico e pouco maior que o 4.°; garras muito finas e pequenas.

Genitália: figs. 25, 30-32.

Esta espécie separa-se fàcilmente das demais pela formação singular do pigídio, completamente irregular e acidentado, assim como pela coloração. Distingue-se de *S. fasciculatus* pela ausência dos tufos de cerdas nas margens do clípeo e do dentículo situado perto da sutura genal.

Scatonomus chalybaeus Erichson, 1835

(figs. 8, 15, 16)

S. chalybaeus Erichson, 1835, Arch. Naturg. 1:258; Gillet, 1911, *in* Junk Col. Cat. Pars, 38:50; Blackwelder, 1944, U. S. Nat. Mus. Bull. 185:204.

Distribuição geográfica: Bahia, Loc. ? (2 exs. no British Museum)

Minas Gerais, Loc. ? (1 ex. no British Museum).

Rio de Janeiro, Paineiras, D. F. XI-931, J. Simões leg. 1 ♀ na Col. Antonio Martinez de Buenos Aires.

Brasil: Estado? (exs. no Musée de Bruxelles)

Uruguay, Montevideo (1 ex. no British Museum).

Comprimento: 11-14 mm. Largura umeral 6-10 mm.

Côr geral azul-escura brilhante na parte superior e preta na face inferior.

Cabeça (fig. 8) com o clípeo escavado na frente com os dentículos muito arredondados parecendo lobos pequenos, clípeo liso, genas um pouco mais fortemente pontuadas, sutura genal careniforme e em arco; parte superior dos olhos maior que na espécie anterior; antenas do exemplar examinado estragadas; peças bucais (figs. 15, 16) com o 1.° artículo dos palpos labiais grosso mas não muito fortemente dilatado para o ápice e do tamanho dos 2 artículos seguintes juntos, 2.º arredondado, o 3.° fino e alongado; palpos maxilares com o 1.º artículo um pouco maior que o 3.° entalhado na parte externa, 2.° fracamente dilatado para o ápice e maior que o 1.º, o 3.° o menor de todos e o 4.º afilado nas extremidades e um pouco menor que os 3 anteriores juntos.

Tórax com o pronoto (fig. 8) completamente liso, sulco médio muito reduzido e fóveas laterais arredondadas; ângulos anteriores arredondados e os posteriores agudos e salientes; prosterno com a carena transversal quase completa terminando pouco antes das margens laterais com a parte anterior à mesma escavada, pontuada e pubescente e a posterior lisa assim como o processo prosternal.

Mesotorax com o mesosterno fortemente pontuado, sutura mesometasternal em arco, mesepisterno também com pontos manifestos.

Metatórax como metasterno liso, sulco médio apenas indicado, lados e metepisternos mais opacos.

Abdômen liso com os segmentos foveolados nas suturas laterais; 6.º segmento o mais largo no centro; pigídio com pontos muito finos e marginado em todos os lados.

Élitros com estrias muito finas apenas com vestígios de pontos, a 7.ª não atinge a base; interstrias completamente lisas e brilhantes; epipleuras lisas.

Pernas como na espécie anterior.

Esta espécie distingue-se das demais pela côr azul brilhante, pelos élitros extremamente lisos e brilhantes com estrias apenas visíveis. De *xanthopyga,* sp. n. separa-se à primeira vista pelo pigídio completamente liso.

Scatonomus viridis Erichson, 1835
(figs. 6, 10, 17)

S. viridis Erichson, 1835, Arch. Naturg. 1:257, pl. 3, fig. 1; Gillet, 1911; *in* Junk Col. Catal. Pars 38:50; Blackwelder, 1944, U. S. Nat. Mus. Bull. 185:204.

Distribuição geográfica: Bahia, Loc. ? (1 ex. no British Museum). Um exemplar rotulado "Sud Brasilien" na Coleção Antonio Martinez de Buenos Aires.

Comprimento: 11 mm. Largura umeral 6 mm.

Côr geral: cabeça, pronoto e pigídio verde escuro, élitros e todo o lado inferior píceos.

Cabeça (fig. 6) com o clípeo e as genas fortemente pontuados, clípeo anteriormente emarginado, sutura genal manifesta mas não careniforme; parte superior dos olhos pequena com duas fóveas na região occipital; antenas com o escapo muito longo, 2.º artículo moniliforme, 3.º alongado e um pouco menor que os 2 seguintes juntos, 4.º curto e largo, 5.º e 6.º sublameliformes, 7.º, 8.º e 9.º em longas lamelas recobertas de finíssima pubescência; peças bucais (figs. 10, 17) com o 1.º artículo dos palpos labiais grosso, largo e muito dilatado para o ápice, 2.º quase do tamanho do 3.º e lobado

na parte interna, 3.º fino, e alongado; palpos maxilares com o 1.º artículo estreitado na ponta, 2.º grosso e subegual ao 3.º êste cilíndrico e o 4.º bem maior que os 3 anteriores juntos.

Tórax (fig. 6). Protórax com o pronoto pontuado mesmo no centro, com vestígios de sulco médio e as fóveas laterais pequenas e 2 pequenas fóveas na margem anterior; ângulos anteriores arredondados e os posteriores muito salientes, os médios porém marcados; prosterno com carena transversal completa ou atingindo as margens externas, parte anterior à mesma escavada, pontuada e pubescente, a posterior lisa com uma fileira de pontos pilíferos perto das margens; processo prosternal pequeno e liso.

Mesotórax com o mesosterno estreito, fortemente pontuado, sutura meso-metasternal em arco, mesepisternos com pontos mais fracos, escutelo como nas espécies anteriores porém com a borda anterior quase reta.

Metatórax com o metasterno pontuado no centro porém os pontos bem mais fracos que os do mesosterno, lados e metepisternos com pontos muito pequenos, sulco médio apenas indicado.

Abdômen com pontos manifestos embora pequenos no centro, principalmente no 6.º segmento, lados com fileiras de pontos grossos junto às suturas e com fóveas marginais, o 6.º segmento também o mais largo; pigídio com pontos fortes intermeados de outros menores em toda a sua superfície e margeado de sulco em todos os lados.

Élitros fortemente estriados, as estrias mais brilhantes e bicarenadas, com pontos pequenos porém bem marcados, os quais porém não invadem as interstrias, 9.ª estria careniforme, as 7.ª, 8.ª e 9.ª não alcançam a base dos élitros, as demais terminam logo atrás da extremidade; ápice da 4.ª ligado com o da 7.ª e o da 5.ª com o da 6.ª interstrias com esculptura rugoso-granular muito fina visível sòmente a grande aumento, a 2.ª larga, 3.ª e 5.ª alargadas na base e a 4.ª e a 6.ª estreitadas aí; epipleuras brilhantes e pouco acidentadas.

Pernas anteriores com as coxas opacas e finamente esculpidas, trocânteres pontuados, os fêmures fortemente pontuados na sua face interna, lisos na face anterior que é escavada, na posterior com numerosos pêlos e pontos; tíbias pequenas com fileira de pontos pilíferos e na margem com 3 pequenos dentes dos quais 2 são apicais e voltados para a frente, lado interno com formação dentiforme muito pequena; cálcares não ultrapassam o dente apical interno; basitarso cilíndrico do tamanho dos 3 seguintes juntos, o 2.º um pouco mais longo que largo, 3.º e 4.º globuliformes e mais grossos que os anteriores, 5.º um pouco maior que os 3 anteriores juntos.

Pernas médias com as coxas e os tracânteres pontuados, os fêmures com pontos na face inferior, face superior lisa, a anterior com cerdas e a posterior excavada e lisa; tíbias idênticas às das outras espécies, os cálcares quase iguais; tarsos com os 4 primeiros artículos triangulares e decrescentes, o 5.° cilíndrico com duas diminutas garras.

Pernas posteriores com as coxas opacas, trocânteres e fêmures como nas patas médias, o lado posterior dos fêmures todavia fortemente escavado; tíbias mais delgadas que as médias e os cálcares quase do tamanho dos 2 primeiros artículos juntos; tarsos e unhas semelhantes aos das patas médias.

Distingue-se a presente espécie de todas as outras pela formação bidentada do clípeo na frente, e pela côr sombria dos élitros com suas estrias bicarenadas.

Scatonomus janssensi, sp. n.
(figs. 4, 13, 19)

Distribuição geográfica: Minas Gerais: Serra do Caparaó; Mariana, XI-918, P. Fonseca leg. Tipo: Barbacena, Volwem leg. 1 ex. no Museu de Bruxellas.
Santa Catarina: Loc.? 1 exemplar no British Museum.
São Paulo: Atibaia, I-950, F. Lane leg. (♀); Franca, X-910, Garbe leg.

Tipo e 2 parátipos nas Coleções do Departamento de Zoologia de São Paulo; são também parátipos os exemplares do British Museum e do Musée de Bruxelles examinados por mim durante minha permanência nos mencionados Museus.

Comprimento: 11-12 mm. Largura umeral 7-8 mm.

Côr geral: cabeça, pronoto e pigídio verdes, élitros verde escuros do mesmo modo que toda a parte inferior.

Cabeça (fig. 4) com pontos fortes em toda a sua extensão, clípeo na parte anterior reto e elevado em ruga, atrás da mesma duas excavações separadas no centro por uma pequena elevação; suturas genais fracas porém visíveis e a parte superior dos olhos pequenas; margens do clípeo e das genas com pequenas cerdas amareladas; peças bucais (figs. 13, 19), com palpos labiais com o 1.º artículo maior que os 2 seguintes juntos, estreito na base e alargado para o ápice, 2.º mais largo que longo e bem mais estreito que o anterior, 3.° muito curto e arredondado; palpos maxilares com o 1.º artículo subigual ao segundo mais estreitado no meio, 2.º alargado para o ápice, 3.º menor que o anterior e não alargado para o ápice, 4.° um pouco menor que os 3 anteriores juntos e um pouco dilatado para o ápice onde há uma pequena formação arredondada.

Tórax (fig. 4) com o pronoto guarnecido de fortes pontos em toda a sua extensão, sulco médio apenas indicado na região posterior, na parte anterior com carena longitudinal que se une com a margem anterior formando um pequeno V; ângulos anteriores arredondados, os médios salientes e os posteriores agudos e protraídos; margens posteriores não sulcadas; prosterno com a carena transversal completa, pois atinge as margens externas; parte anterior do prosterno escavada e em parte pontuada e em parte lisa, a posterior completamente lisa; processo prosternal triangular e liso.

Mesotórax com o escutelo semelhante ao das outras espécies; mesosterno curto e pontuado com a sutura meso-metasternal arqueada; mesepisternos grandes e um pouco mais fortemente pontuados que o mesosterno.

Metatórax com o metasterno fortemente pontuado no centro, sulco posterior bem marcado, lados e metepisternos menos fortemente pontuados e mais opacos, os metepimeros muito pequenos.

Abdômen com uma fileira de pontos ocelares nos segmentos 2.º, 3.º, 4.º e 5.º, na margem posterior das suas suturas na região central, nos lados com as fóveas comuns às outras espécies, 6.º segmento o mais largo no centro e com numerosos pontos pequenos; pigídio com fortes pontos e emarginado sòmente na base.

Genitália (figs. 26, 27).

Élitros com 9 estrias fortes, bicarenadas, as externas careniformes com pequenos pontos que não invadem as interstrias, a 7.ª termina um pouco antes da base, a 3.ª se junta com a 4.ª no ápice; interstrias fortemente pontuadas e do mesmo formato que as da espécie anterior; epipleuras mais ou menos lisas.

Pernas anteriores com as coxas pontuadas e pubescentes, trocânteres com longas cerdas avermelhadas; fêmures com fortes pontos na face posterior, lisos na face anterior, com pontos e cerdas na face superior; tíbias curtas com fileiras de pontos pilíferos na face superior e os lados com 3 pequenos dentes, como sempre 2 apicais; cálcares ultrapassam o dente apical interno; canto interno das tíbias com formação dentiforme; tarsos com o basitarso longo, os 3 seguintes moniliformes e subiguais, 5.º longo e cilndrico e as garras pequenas.

Pernas médias como na espécie anterior, porém com o cálcar menor pequeno não alcançando a extremidade do 1.º artículo e o maior do tamanho dos 2 primeiros artículos tarsais; tarsos como na espécie anterior, porém com as garras ainda menores.

Pernas posteriores como na espécie anterior com garras diminutas.

Esta espécie distingue-se fàcilmente das demais pela formação singular da margem anterior do clípeo; parece ser próxima de *viridis* pela forma dos élitros.

Tenho a honra de dedicar esta espécie ao Dr. André Janssens que me proporcionou todas as facilidades para poder examinar o material do Museu de Bruxelas durante minha estadia na Bélgica.

Scatonomus thalassinus Waterhouse, 1891

(figs. 1, 9, 20)

S. thalassinus Waterhouse 1891, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 7:350; Gillet 1911, *in* Junk, Col. Cat. Pars 38:50; Blackwelder, 1944, U. S. Nat. Mus. Bull 185:204.

Distribuição geográfica: Brasil (1 ex. no Mus. Bruxelas).

Paraná: Ponta Grossa, IX-949, IX-946, IX-951, Col. Departamento de Zoologia.

Argentina: Campo del Gallo (Sgo. del Estero) III-943, Prosen leg. na Col. do Snr. Antonio Martinez de Buenos Aires.

Comprimento: 10-13 mm. Largura umeral 6-8 mm.

Côr geral: cabeça verde com reflexos violáceos, antenas amareladas, pronoto, élitros e pigídio esverdeados, parte inferior preta com reflexos verdes mais ou menos nítidos.

Cabeça (fig. 1) fortemente pontuada com o clípeo quadridentado na frente, os dentes fortes e obtusos, carena genal bem marcada, sendo os ângulos posteriores das genas arredondados; parte superior dos olhos pequena; antenas com o escapo do comprimento dos 4 artículos seguintes juntos, 2.º moniliforme, 3.º mais longo que largo, 4.º, 5.º e 6.º sublameliformes, 7.º, 8.º e 9.º com lamelas revestidas de pequenas cerdas; peças bucais (figs. 9, 20) com os palpos labiais robustos 1.º artículo subigual aos 2 seguintes, 2.º com saliência no ápice e o 3.º oval; palpos maxilares com o 1.º artículo bastante estreito, 2.º grosso e um pouco dilatado para o ápice, 3.º subparalelo e um pouco mais curto que o anterior, 5.º longo, tão comprido como os 3 anteriores juntos, afilado na ponta.

Tórax (fig. 1) com o pronoto fortemente pontuado em toda a sua superfície, sulco médio nulo ou vestigial e as fóveas laterais pequenas, ângulos anteriores agudos e os posteriores salientes; prosterno com a carena transversal incompleta, não atingindo a margem externa, com a parte anterior escavada, pontuada e pubescente, a posterior lisa com uma fileira de pontos fortes perto das margens laterais; processo prosternal liso.

Mesosterno estreito e fortemente pontuado, mesepisternos com pontos mais ralos e a sutura meso-metasternal arqueada.

Metatórax com o metasterno guarnecido de pontos mais fortes na parte central anterior, lisos na parte central posterior, sem ves-

tígios de sulco médio, lados com pontos ralos e mais opacos que o centro; metepisternos como os lados e com um dentículo na extremidade apical.

Abdômen com pontos manifestos nos lados dos segmentos, o centro com pontos mais finos e com fileiras de pontos acompanhando as suturas dos segmentos, o 6.º segmento maior e mais fortemente pontuado mesmo na parte central, lados com sulcos fortes; pigídio com pontos também fortes e emarginado em todos os lados.

Élitros com as estrias fracas e finas e fracamente pontuadas; 3.ª ligada com a 4.ª atrás; as 7.ª e 8.ª não atingem a base, 9.ª muito fraca com pontos muitos finos; interstrias com pontuação forte; epipleuras mais esculpidas na frente que atrás.

Pernas anteriores com as coxas e os trocânteres opacos, fêmures pontuados atrás e lisos na frente com a face anterior fortemente escavada; tíbias pequenas com poucos pontos na face superior além das duas fileiras de pontos pilíferos, margens externas com 3 dentes sendo 2 os apicais de pontas voltadas para a frente; tarsos com o basitarso do comprimento dos 3 seguintes juntos, 2.º, 3.º e 4.º mais largos que longos e subiguais, 5.º cilíndrico e um pouco menor que os 3 anteriores juntos; garras muito pequenas e finas.

Pernas médias comas coxas pontuadas; trocânteres lisos; fêmures pontuados na sua face inferior, a superior lisa, a posterior sulcada e lisa e a anterior revestida de cerdas; tíbias fracamente dilatadas no ápice e com numerosas cerdas avermelhadas principalmente na região apical; o cálcar menor mais ou menos do comprimento do basitarso e o maior do tamanho dos 2 primeiros artículos tarsais; tarsos com os 4 primeiros artículos alargados para o ápice e decrescentes, todos os artículos com tufo de cerdas nas faces interna e externa, 5.º cilíndrico e alongado com duas garras finas e longas.

Pernas posteriores com as coxas opacas; trocânteres brilhantes; fêmures com pequenos pontos esparsos na face inferior, face posterior sulcada e a superior lisa; tíbias quase do tamanho dos respectivos fêmures, finas e pouco alargadas para o ápice; cálcares tarsos e garras como os das tíbias médias.

O clípeo quadridentado separa esta espécie de todas as demais do gênero.

Scatonomus insignis Harold, 1867

(figs. 7, 14, 21)

S. insignis Harold, 1867, Col. Heft 1:8; Gillet, 1911, *in* Junk, Col. Cat. Pars 38:50; Pessôa e Lane, 1941, Arq. Zool. S. Paulo 2:444, pl. 5, fig. 55; Blackwelder, 1944, U. S. Nat. Bull. 185:204.

S. marii Brèthes, 1925, Nunq. Otiosus 4:11-12 (*n. syn.*)

Distribuição geográfica: Goiás: Rio Verde, I-937.
Minas Gerais: Serra do Caparaó (Mus. de Estocolmo)
São Paulo: Leme, II-930.
Paraná: Ponta Grossa, II-942, Justus leg.
Uruguay: Cuchillas, II-899 (2 exs. Departamento de Zoologia de S. Paulo).
Argentina: Buenos Aires (2 exs. Mus. de Bruxelas), Buenos Aires (Comp. com o tipo de *marii* do Departamento de Zoologia); Tandil, X-950 (Ramos leg.), El Sucre, Cordova, XII-938, Viana leg. (Col. Antonio Martinez).

Comprimento: 12-15 mm. Largura umeral 6-8 mm.
Côr geral preta tanto na parte superior como na inferior.

Cabeça (fig. 7) completamente pontuada com o clípeo fortemente quadridentado na frente e os dentes um pouco levantados para cima na ponta; sutura genal careniforme; parte posterior das genas completamente arredondada; parte superior dos olhos pequena; antenas com o escapo tão longo como os 5 artículos seguintes tomados em conjunto, 2.º muito pequeno e moniliforme, o 3.º estreito na base e bem maior que o 4.º que é quase cilíndrico, 5.º e 6.º sublameliforme, 7.º, 8.º e 9.º em longas lamelas recobertas de pequeníssimas cerdas; peças bucais (fig. 14, 21) com o 1.º artículo dos palpos labiais grande muito grosso tão longo como os 2 seguintes, o 2.º bem mais largo que longo o 3.º estreito, cilíndrico e maior que o anterior; palpos maxilares com o 1.º artículo muito pequeno e estreito, particularmente no centro, 2.º mais robusto e maior que o 3.º que é também robusto, o 4.º muito longo afilado na ponta e do comprimento dos 3 anteriores juntos.

Tórax, com o pronoto (fig. 7) fortemente pontuado, na frente com impressão manifesta com ou sem pequeno tubérculo no centro da mesma, sulco médio presente, fóveas laterais pequenas, ângulos anteriores agudos e os posteriores agudos e salientes; prosterno com a carena transversal incompleta, pois não atinge as margens laterais; processo prosternal liso.

Mesosterno estreito e completamente pontuado, sutura mesometasternal em arco muito aberto; mesepisternos com pontos mais esparsos e mais opacos que o mesosterno.

Metatorax com o metasterno fracamente pontuado na frente e quase liso na região posterior, sulco médio muito pequeno, lados com pontos mais fortes e completamente opacos assim como os metepisternos.

Abdômen com a parte central dos segmentos desprovida de pontos a não ser os últimos que têm pontos muito finos, lados com profundas fóveas junto às suturas; pigídio com pontos fracos e marginado em todos os lados.

Élitros com as estrias apenas indicadas e com vestígios de pontos, as 4 internas foveoladas na base, a 7.ª não alcança a base e a 8.ª apagada em toda a porção anterior, a 9.ª visível sómente na parte posterior, nenhuma delas atinge o ápice dos élitros; interstrias opacas com pontos finíssimos, a 2.ª a mais larga e a 4.ª alargada na base.

Pernas anteriores com as coxas opacas, trocânteres pequenos, fêmures pontuados na face inferior e lisos na superior, sulcados e pubescentes na anterior; tíbias curtas com duas fileiras de pontos pilíferos na parte superior, margens laterais com 3 pequenos dentes sendo 2 apicais com as pontas voltadas para a frente e o lateral quase imperceptível; cálcares finos e agudos, sobressaindo em pouco ao dente apical interno, tarsos e garras como na espécie anterior.

Pernas médias com as coxas fracamente pontuadas; trocânteres lisos; fêmures com pontos finos e esparsos na face inferior, lisos na superior, sulcados na posterior e com pontos pilíferos na anterior; tíbias pequenas e dilatadas no ápice; o cálcar menor sobressai em pouco ao 1.º artículo e o maior igual aos 2 primeiros artículos tarsais; tarsos com os 4 primeiros artículos alargados para o ápice e decrescentes, 5.º cilíndrico e recurvo com garras finas e curvas.

Pernas posteriores com as coxas opacas, os trocânteres brilhantes, os fêmures quase completamente lisos, na face inferior com sulco limitado à porção anterior, parte superior lisa e a posterior sulcada como de costume; tíbias um pouco menores que os fêmures e dilatadas no ápice; cálcares ultrapassam aos 2 primeiros artículos tarsais; tarsos em tudo idênticos aos das tíbias médias.

Separa-se esta espécie da anterior pela côr e pela escultura diferente do pronoto e dos élitros.

ABSTRACT

In this paper the author describes two new species of *Scatonomus*, *S. janssensi*, n. sp. from the States of Minas Gerais, São Paulo and Santa Catarina and *S. xanthopyga*, n. sp. from the State of Minas Gerais.

A revision of all known species is attempted based on material in the following collections: Departamento de Zoologia, São Paulo; British Museum of Natural History, London; Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles; and the private collection of Antonio Martinez, Buenos Aires.

Study of evaginated male genitalia (figs. 25, 30) showed reliable morphological characters for the separation of species; and the number of sternites, tergites, and spiracles (figs. 33, 36) is discussed and it is shown that there are 6 visible (9 actual) sternites, the lst. and 2nd fused together and the 9 represented by the pygidium. Tergites and pleurae however are 8 in number, as the lst. pleura is only vestigial; there are only 7 spiracles, the lst. large, elongate, located on the side of the lst. pleura and the 6 following, small and round, to the side of the respective pleurae; no spiracle could be seen on the 8th tergite and pleura.

KEY TO THE SPECIES OF *SCATONOMUS*

1 - Anterior clypeal margin of the head excised 2

Anterior clypeal margin of the head not excised and 4 dentate 6

2 - Anterior clypeal excision bearing 2 small denticles 3

Anterior clypeal excision not denticulated 5

3 - Clypeal margin with a thick tuft of bristles on each side and with a small tooth near the gena; elytra very finely grooved. Dark blue species. 9-11 mm. From Argentina to the State of Amazonas . . . . . 1) *S. fasciculatus* Erichson, 1835

Clypeal margin without bristles . . 4

4 - Pygidium yellow with many blue colored depressions, elytra blue and pronotum with 2 little anterior foveae. 14 mm. State of Minas Gerais . . . 2) *S. xanthopyga,* sp. n.

Pygidium without depression and finely puntulated; upper surface of the body shiny black blue. 10-12 mm. From Uruguay to the State of Bahia in Brasil . . . . . 3) *S. chalybaeus* Erichson, 1835

5 - Anterior clypeal margin bidentate; elytra dull black with punctuate intervals; pygidium with interspersed large and small punctuations. 10 mm. State of Bahia . . . . . 4) *S. viridis* Erichson, 1835

Anterior clypeal margin not dentate but bearing a distinct transversal reflexed keel; elytral grooves deep; pygidium entirely covered with large punctuations. 11 mm. States of Minas Gerais, São Paulo and Santa Catarina 5) *S. janssensi,* sp. n.

6 - Head, pronotum, elytra and pygidium closely punctured; elytral grooves deep. Dull green species. 13 mm. From Argentina to the State of Paraná in Brasil . . . . . 6) *S. thalassinus* Waterhouse, 1891

Head and pronotum feebly punctuated, elytral punctuations scarcer and still feebler, grooves vestigial. Dark blue species. 12 mm. From Argentina and Uruguay to the State of Goiás in Brasil . . . . . 7) *S. viridis* Harold, 1867

BIBLIOGRAFIA

1 — BLACKWELDER — 1944 - Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, The West Indies and South America 2. *U. S. Nat. Mus. Bull.* 185:189-341.

2 — BRÈTHES — 1925 - Nouveaux Coléoptères Sud Americains. *Nunquam Otiosus* 4:11-16.

3 — ERICHSON — 1835 - Neue suedamericanische Kaefergattungen aus der Family der Blaetterhorner. *Arch. Naturg.* 1:256-270, pl. 3, fig. 1.

4 — GILLET — 1911 - Coprinae, *in* Junk, *Coleopterorum Catalogus,* Pars 38, 98 pp.

5 — HAROLD — 1867 - Diagnosen neuer Coprophagen. *Col. Heft.* 1: 76-83.

6 — KOLBE — 1905 - Ueber die Lebensweise und die geographische Verbreitung der Coprophagen Lamellicornien. *Zool. Jahrb.* Suppl. 8:475-594, pls. 17-19.

7 — LACORDAIRE — 1856 - *Histoire Naturelle des Insectes. Genera des Coléoptères,* vol. 3, 594 pp., pls. 25-39.

8 — LUEDERWALDT — 1929 - As Espécies Brasileiras do Gênero Pinotus. *Rev. Mus. Paul.* 16:605-775, pls. 15-16.

9 — LUEDERWALDT — 1931 - O Gênero Ontherus. *l. c.* 17 (1):366-422, pl. 17.

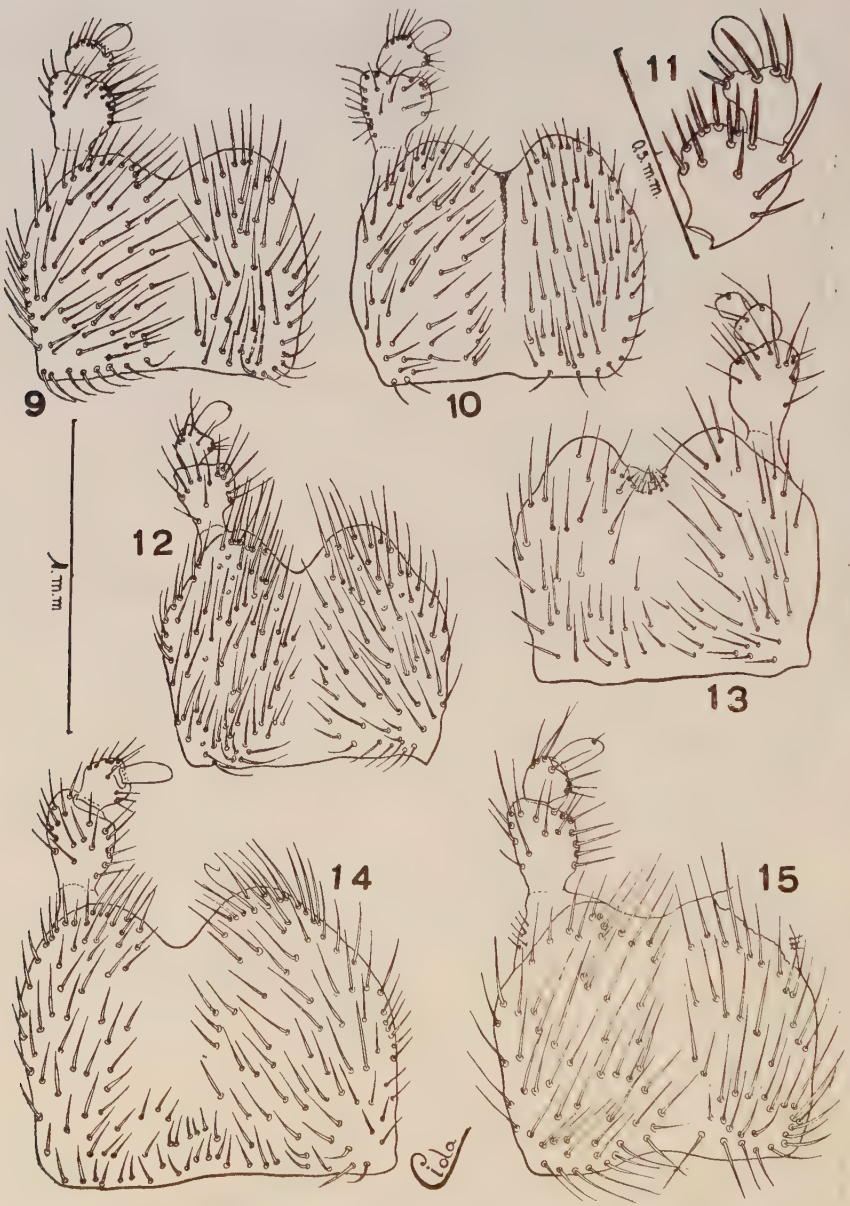
10 — PAULIAN — 1938 - Contribution à l'Étude des Canthonides Americains *Ann. Soc. Ent. Fr.* 107:23-299, figs.

11 — PESSÔA & LANE — 1941 - Coleopteros Necrófagos de Interesse Médico Legal. *Arq. Zool. S. Paulo* 2:389-504, pls. 1-17.

12 — WATERHOUSE — 1891 - New Scarabaeids in the British Museum IV. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (6)7:348-363.

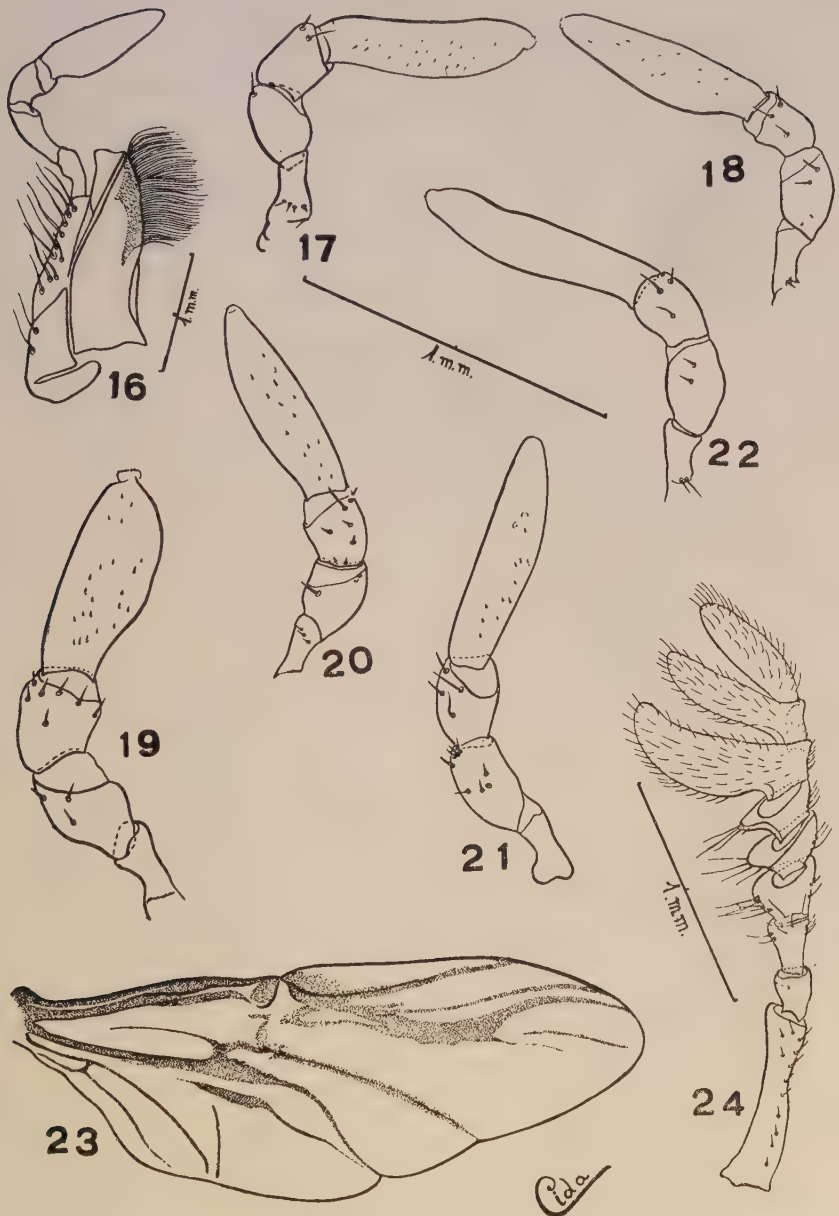
13 — WESTWOOD — 1847 - Characters of various new Groups and Species amongst the Coprophagus Lamellicorn Beetles. *Tr. Ent. Soc. Lond.* 4:225-232, pls. 16-17.

1 - *Scatonomus thalassinus* Waterh. Cabeça e pronoto; 2 - *S. xanthopyga,* sp. n. Pigídio; 3 - *S. xanthopyga,* sp n. Cabeça e pronoto; 4 - *S. janssensi,* sp. n. Idem; 5 - *S. fasciculatus* Er. Idem; 6 - *S viridis* Er. Idem; 7 - *S. insignis* Er. Idem; 8 - *S. chalybaeus* Er. Idem.



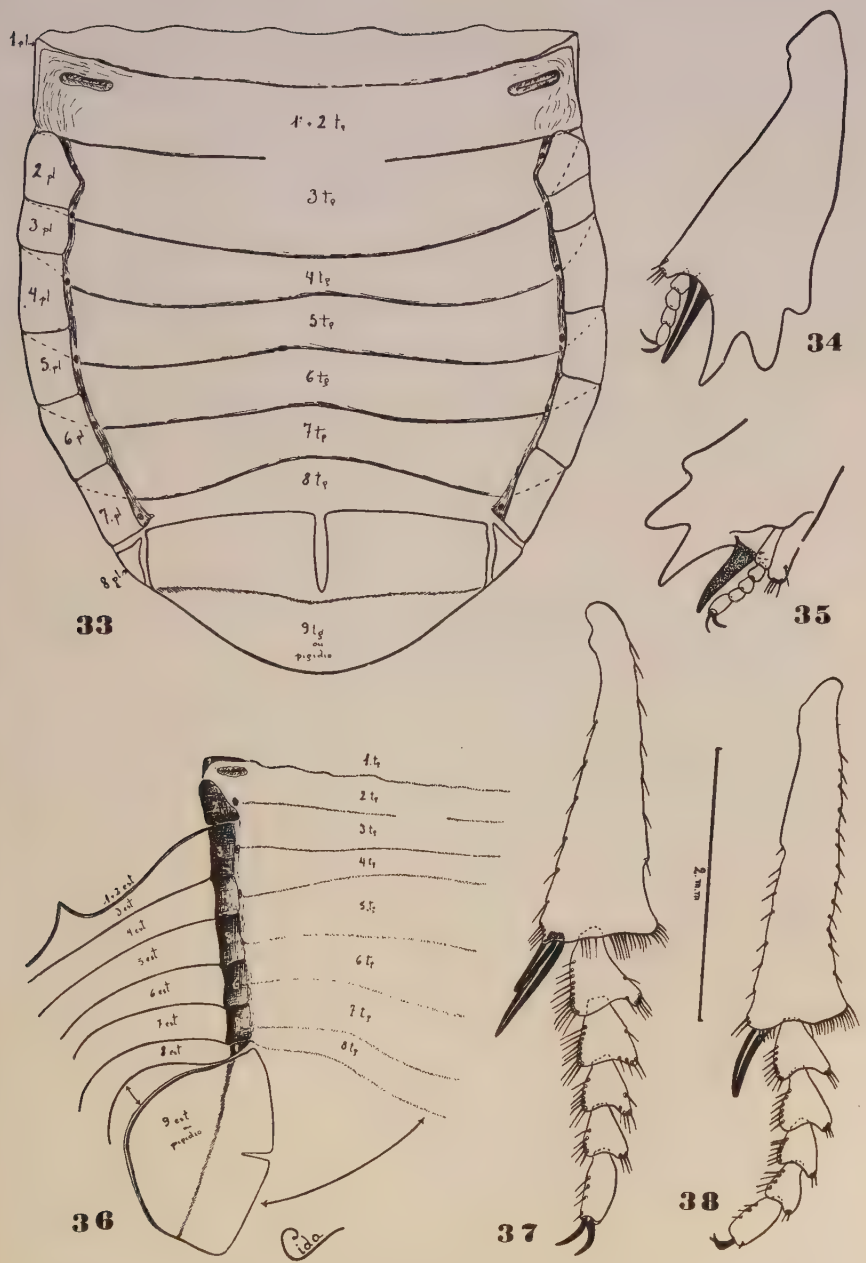
9 - *Scatonomus thalassinus* Waterh. Mento e palpos labiais; 10 - *S. viridis* Er. Idem; 11 - *S. xanthopyga*, sp. n. Palpos labiais; 12 - *S. fasciculatus* Er. Mento e palpos labiais; 13 - *S. janssensi*, sp. n. Idem; 14 - *S. insignis* Har. Idem; 15 - *S. chalybaeus* Er. Idem.

Nota: As figuras 9, 10 e 12-15 respectivamente na mesma escala.



16 - *Scatonomus fasciculatus* Er. Cardo, gálea, lacínia e palpos maxilares; 17 - *S. viridis* Er. Palpos maxilares; 18 - *S. fasciculatus* Er. Idem; 19 - *S. janssensi*, sp. n. Idem; 20 - *S. thalassinus* Waterh. Idem; 21 - *S. insignis* Har. Idem; 22 - *S. xanthopyga*, sp. n. Idem; 23 - *S fasciculatus* Er. Asa; 24 - *S. fasciculatus* Er. Antena.

25 - *Scatonomus xanthopyga,* sp. n. Detalhe da extremidade do "aedeagus"; 26 - *S. janssensi,* sp. n. Vista lateral da genitália; 27 - *S. janssensi,* sp. n. Vista ventral da genitália; 28 - *S. fasciculatus* Er. Vista ventral da genitália; 29 - *S. fasciculatus* Er. Vista lateral da genitália; 30 - *S. xanthopyga,* sp. n. Detalhe do "aedeagus", extrovertido; 31 - *S. xanthopyga,* sp. n. Vista ventral da genitália; 32 - *S. xanthopyga,* sp. n. Vista lateral da genitália.



33 - *Scatonomus fasciculatus* Er. Vista dorsal do abdômen; 34 - *S. fasciculatus* Er. Face dorsal da tíbia anterior; 35 - *S. fasciculatus* Er. Face ventral da tíbia anterior; 36 - *S. fasciculatus* Er. Vista lateral do abdômen mostrando os esternitos, os tergitos e as pleuras; 37 - *S. fasciculatus* Er. Tíbias e tarsos médios; 38 - *S. fasciculatus* Er. Tíbias e tarsos posteriores.

Nota: As figuras 34-35, 37-38 respectivamente na mesma escala.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 79-92 - Janeiro, 1954 - São Paulo

NOTAS DE ACAROLOGIA

XXXVI — AQUISIÇÕES NOVAS PARA A FAUNA BRASILEIRA DE ÁCAROS HEMATÓFAGOS (ACARI, MACRONYSSIDAE) (*)

FLAVIO DA FONSECA
Instituto Butantan, S. Paulo

Das divisões da familia *Macronyssidae* (=*Liponyssidae*) é *Hirstionyssus* Fonseca 1948 a que inclui maior número de espécies conhecidas. Êste gênero foi recentemente rebaixado por Jameson à categoria subgenérica como divisão de *Neoichoronyssus* Fonseca, 1941, que passou a ter os subgêneros *Neoichoronyssus* Fonseca, 1941, com as especies *N.* (*N.*) *wernecki* (Fonseca, 1935) e *N.* (*N.*) *dentipes* (Strandtmann et Eads, 1947); *Patrinyssus* Jameson, 1950, com a especie *N.* (*P.*) *hubbardi* (Jameson, 1949) e *Hirstionyssus* Fonseca, 1948 que inclui quase três dezenas de espécies, constituindo o grupamento mais rico de toda a família, com representantes na fauna americana, africana e européia, parasitas de ratos e quirópteros. Da região neotrópica são, entretanto, conhecidas apenas duas espécies, *Hirstionyssus chilensis* (Ewing, 1925), encontrada no Chile sobre o morcêgo *Tatarida brasiliensis* e *Hirstionyssus butantanensis* (Fonseca, 1932), observada em São Paulo parasitando uma colônia de *Mus musculus albinus*.

Neoichoronyssus (*Hirstionyssus*) *matogrosso*, sp. n.

A presente espécie foi observada em rato silvestre discretamente parasitado, sòmente tendo sido encontradas fêmeas, todas fortemente ingurgitadas pelo sangue ingerido que lhes conferia côr avermelhada e dificultava o clareamento.

FÊMEA: A especie (figs. 1 e 2) é de dimensões grandes para o grupo, medindo os cótipos, fêmeas grávidas, 938μ a 1020μ de comprimento total.

(*) Recebido para publicação a 19 de Maio de 1953.

Idiosoma: Elítico, de bordos muito regulares, sem ombros, um pouco mais largo no opistosoma na altura do ápice da placa genital. Comprimento do idiosoma de um dos cótipos 756μ e maior largura 532μ. A pilosidade é de densidade média e a distribuição das cerdas é regular.

Face ventral: Placa esternal muito mais larga do que longa, com 144μ de largura ao nível dos ângulos anteriores e 123μ ao nível dos posteriores e apenas 45μ de comprimento na linha mediana. O

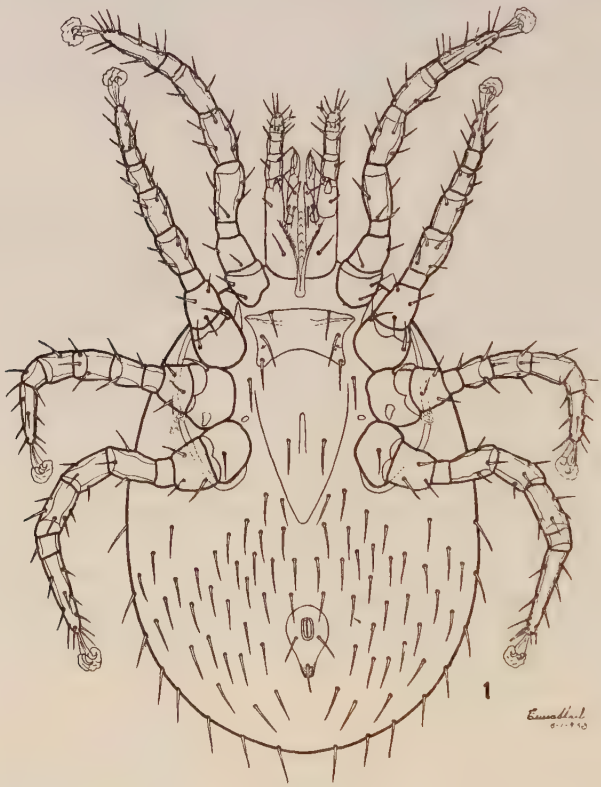


Fig. 1

comprimento da placa é assim reduzido devido à circunstância de ser o bordo anterior fortemente reentrante no espaço compreendido entre o par anterior de cerdas, zona em que apenas se percebe vestígio de quitinisação. A placa mostra vestígios de reticulação e tem pontilhado extremamente fino. Os ângulos anteriores são mais salientes e ponudos sendo os posteriores escantilhados logo atrás de cer-

das posteriores. As cerdas são de tamanho progressivamente crescente para trás, medindo respectivamente os pares anterior, médio e posterior 36, 43 e 47μ, ficando as cerdas anteriores no limite do bordo anterior e com intervalo de 83μ uma da outra. Todas essas cerdas são lisas pouco flexiveis, de espessura média, terminando muito afiladas.

Placa genital progressivamente estreitada para trás, com ponta romba e vestígios de reticulação, medindo o par de cerdas genital

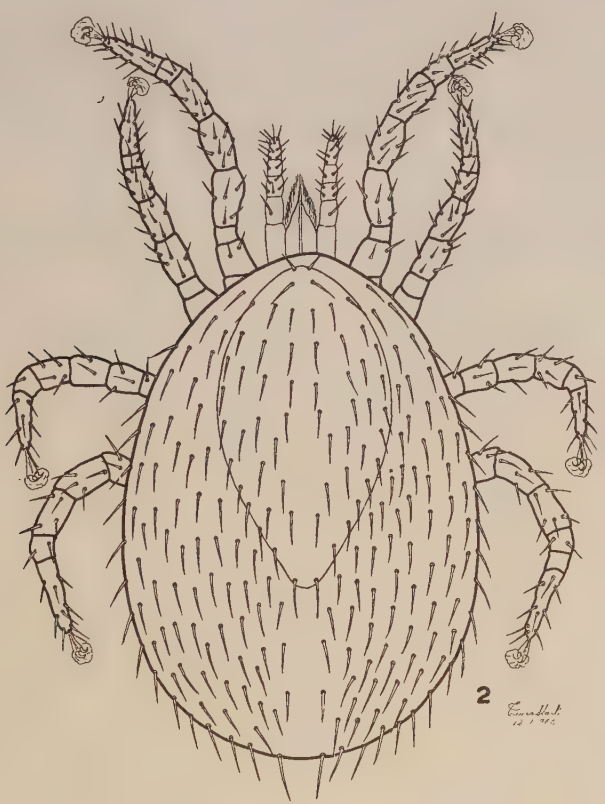


Fig. 2

39,6μ, apresentando o mesmo aspecto das esternais. A distância da extremidade posterior dessa placa ao polo anterior da anal é, numa fêmea grávida, de 108μ.

Placa anal piriforme, medindo 140μ por 61μ de maior largura, com cerdas pares de 29μ situadas ao nível do polo posterior do

ânus e mais próximais dêste do que dò bordo da placa. Cerda ímpar com 36μ atingindo a sua ponta a extremidade posterior do *cribrum*.

A superfície ventral descoberta tem cêrca de 50 cerdas de cada lado, as mais longas sendo anteriores e posteriores, só as próximais às margens sendo farpeadas.

Plaquetas para-genitais e inguinais não foram vistas.

Peritrematália com forte sinuosidade ao nível da coxa II.

Tritoestemo bífido e pectinado.

Face posterior: Escudo dorsal com 610μ por 270μ de maior largura ao nível do 3.º par de pernas, de margens fortemente convergentes a partir dêsse ponto, sem constrição brusca, terminando em ponta romba e cerca de 220μ da extremidade do opistosoma. Há um grupo terminal de 3 pares de cerdas que medem, pela ordem, 36, 40 e 36μ.

O escudo é bastante piloso, apresentando cerca de 12 pares de cerdas paramedianas, sendo mais longo o par que fica logo atrás das verticais, o qual mede 54μ. Todas as cerdas do escudo são finas flexíveis, lisas e terminam em ponta muito fina. A superfície do escudo é reticulada. As cerdas da superfície dorsal descoberta são, ao contrário das do escudo, farpeadas.

Pernas: De desenvolvimento médio, as medianas mais curtas. Coxas com as cerdas habituais, substituída a cerda posterior da coxa III por espinho largo e forte. As cerdas da coxa I e a anterior da coxa II são mais curtas e mais fracas do que a da coxa IV.

Gnatosoma: O gnatosoma mede desde a base das maxillicoxas, 234μ de comprimento.

As maxillicoxas são estreitas, têm cerdas finas na situação e em número habituais e apresenta *rima hipopharyngis* com cêrca de 10 dentículos. Os palpos apresentam no bordo interno da face ventral do trocânter ou 1.º artículo, um espinho forte. O labro é diáfano, de bordos denteados e terminado em dois finos prolongamentos espinhosos. *Paralabra* longos, de superfície rugosa. *Stilli* retos, curtos, rígidos. *Corniculi* terminando em ponta mais fina que os *stilli*. Todas as peças com ápice aproximadamente no mesmo nível. Mandíbulas com dedo móvel e fixo, êste em forma de colher.

Protoninfa: De forma elítica, (fig. 3 e 4) apresenta a dimensão total de 980μ, achando-se também ingurgitada pelo sangue. Chama a atenção a semelhança do tamanho dos artículos das patas, com exceção dos tarsos que são bem mais longos. Também a pata I é mais longa, sendo a pata IV relativamente curta. Os restantes ca-

racteres são os apresentados na figura, na qual, aliás, não foi reproduzido o reticulado observado nas placas dorsais.

Descrição feita de seis cótipos fêmeas e uma protoninfa. N.º 4835, capturados a 12-9-52. Sôbre um exemplar do rato silvestre *Cercomys cunicularius forsteri* (Thomas), N.º 6214 do registro da

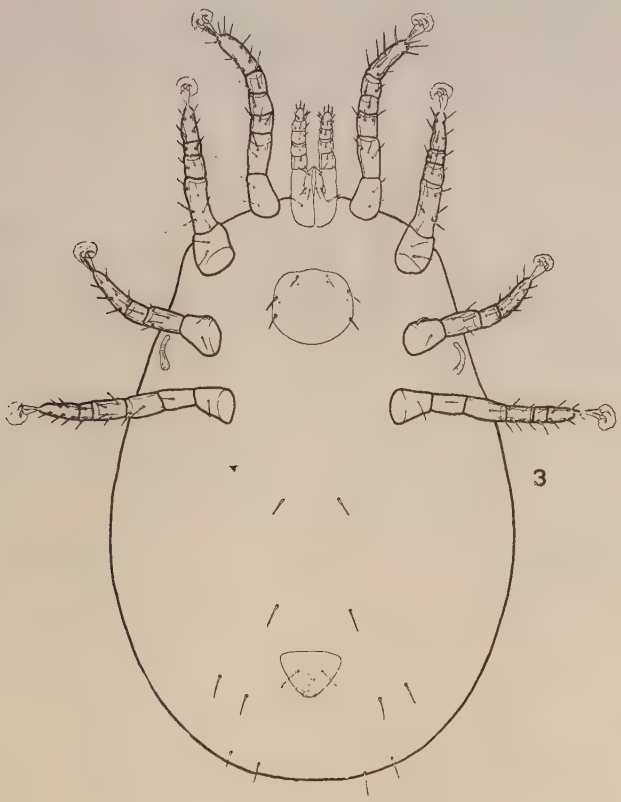


Fig. 3

Secção de Parasitologia do Instituto Butantan, recebido da estação de Taunay, Estado de Mato Grosso. O mesmo rato se achava infestado por uma espécie nova de *Laelaps* registrada sob o N.º 4836. O nome específico indica o Estado de Mato Grosso do qual proveio o material. Agradeço ao Sr. Carlos Vieira, do Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo a identificação do hospedeiro.

Neoliponyssus myrmecophagus, sp. n.

O encontro de um *Macronyssidae* deste gênero parasitando mamífero não deixa de ser surpreendente pois as três espécies a êle pertencentes e até agora conhecidas todas parasitam Lacertílios. Entretanto a nova espécie enquadra-se perfeitamente em *Neoliponyssus* Ewing, 1929, quer pelos caracteres da fêmea, quer pelos do macho. Também não se trata de ocorrência acidental, pois foram encontrados abundantes machos, fêmeas, e deutoninfas sôbre o *Myrmecophaga* parasitado e sôbre o outro, de localidade diferente, também os dois sexos.

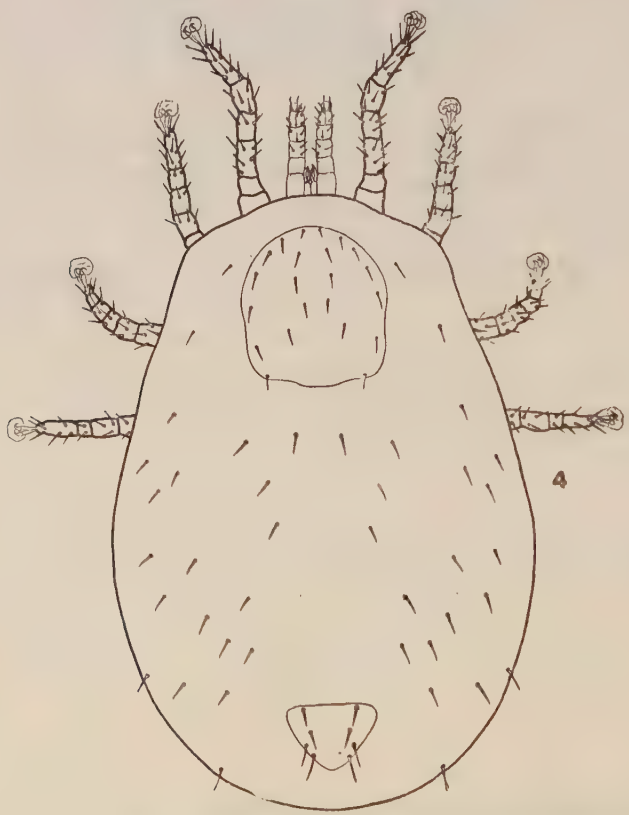


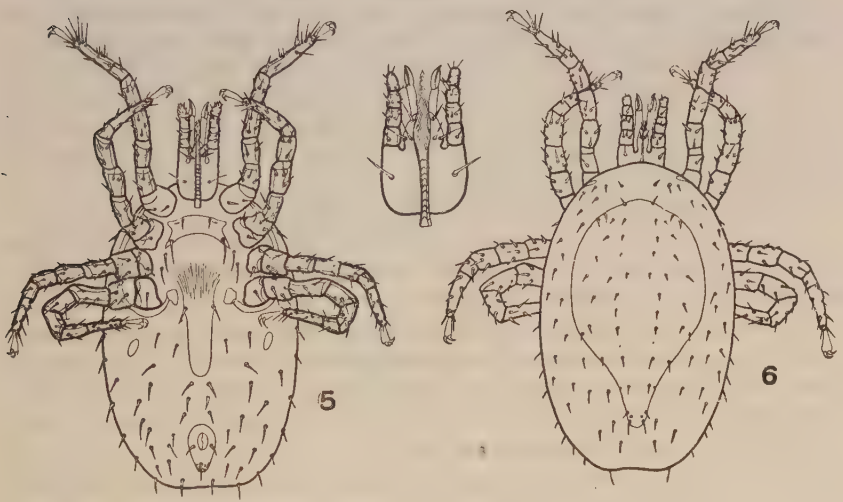
Fig. 4

A espécie é delicada e muito fracamente quitinisada, sendo a única espécie, além de *Neoliponyssus saurarum* (Oudemans, 1901), cujo macho é conhecido.

Fêmea (fig. 5 e 6): Comprimento total até o ápice dos palpos 1050μ.

Idiosoma: Elítico muito regular, com bordo do opistosoma reto ou ligeiramente escavado, medindo 826μ por 546μ ao nível das coxas IV.

Placa esternal de limites irregulares e às vezes indecisos, com prolongamentos dos ângulos anterolaterais, onde mede 150μ de largura; comprimento, na linha média, 36μ apenas, não atingindo sequer o nível das cerdas médias; zona póstero-esterna reduzida a meros prolongamentos cuja quitinisação apenas atinge o limite dos poros lineares posteriores de placa, ficando a meia distância das cerdas



Figs. 5 e 6

posteriores, as quais, portanto, estão implantadas no tegmento nú.

A propósito da ocorrência de dois pares apenas de cerdas na placa esternal, fato êsse devido à desquitinisação dos ângulos posteriores dessa placa, o que faz com que o terceiro par de cerdas se encontre implantado no tegmento nú, Strandtmann e Hunt (1951) criticam o critério por mim adotado no estabelecimento da diagnose do gênero *Neoichoronyssus* Fonseca, 1941. Julgo perfeitamente justificada para êste gênero a crítica que êsses autores souberam fazer em termos tão amáveis. É de notar-se, aliás, que em outros gêneros, como *Ophionyssus* Mégnin, 1844 e *Neoliponyssus* Ewing, 1922, êste último, aliás, erigido por Ewing com base no mesmo critério, a instabilidade dêsse mesmo caracter não é tão grande quanto a alegada

por Strandtmann e Hunt. No caso vertente, de espécie do gênero *Neoliponyssus,* todos os exemplares obtidos apresentavam apenas dois pares de cerdas na esternal e apenas com boa vontade se poderá reconhecer nessa região um maior escurecimento do tegumento, denunciador de que a quitina não deve estar longe. Admitindo, pois, com Strandtmann e Hunt, a possibilidade de ocorrência de variação individual ou devida à tecnica empregada, não deixo entretanto de reconhecer que em certas espécies e quiçá gêneros, os ângulos posteriores da esternal tendem a desaparecer. O bordo anterior da placa é quase reto e o posterior arqueado, bem como os laterais. As cerdas têm dimensão crescente para trás: 22, 36 e a posterior 54μ, sendo finas, lisas e flexíveis. A superfície da placa é pontilhada.

Placa genital estreita, de margens irregulares e praticamente paralelas até perto da extremidade posterior que é arredondada, ao contrário do observado na espécie tipo *N. gordnensis,* na qual é afilada. A superfície da placa é pontilhada e apresenta a marca longitudinal frequentemente vista em outros membros da família. Só um par de cerdas situado nos limites da placa, na altura da coxa IV, às vezes já fóra da zona quitinisada. A placa mede de 29 a 39μ de largura, as cerdas cêrca de 14μ.

Placa anal alongada, com 108μ por 72μ de maior largura, com as cerdas pares ao nível do polo anal posterior, medindo 25μ e a posterior com 22μ e pouco mais fina, distando a sua implantação 47μ da extremidade posterior da placa.

Placas metasternais, paragenitais e inguinais presentes, porém muito pouco marcadas. Superfície ventral descoberta com algumas cerdas esparsas, curtas, as do opistosoma maiores e com farpa. Peritremas passando para a face dorsal ao nível da coxa II, não atingindo o bordo anterior da coxa I.

Face dorsal: Escudo dorsal pouco quitinisado, finamente pontilhado, tal como as placas ventrais, com zonas areoladas onde faltam as pontuações na altura do podosoma. Mede 560μ de comprimento não atingindo na frente a margem do propodosoma, da qual a separa uma faixa larga com uma série de três cerdas curtas de cada lado. Atrás sofre brusco estreitamento a partir do terço posterior, terminando em ponta larga, com duas cerdas de cada lado, mais ou menos ao nível do ânus e a grande distância da margem do opistosoma. Mede de maior largura 320μ na região do podosoma, onde ainda deixa larga margem descoberta. Suas cerdas são curtas, de cerca de 11μ apenas, esparsas e alternadas com marcas circulares semelhantes a implantações de pêlos. Só as duas cerdas terminais são maiores, medindo o par posterior 18μ. As cerdas da face dorsal descoberta são esparsas, curtas, ligeiramente encurvadas, aumentando o seu comprimento à medida que são mais posteriores e mais externas, quando apresentam pequena farpa dorsal.

Pernas: Pernas I e II mais finas e mais longas, com tarsos muito longos. Coxas sem espinhos, com as cerdas habituais nos membros da família, todas finas e curtas. Não foi visto o espinho dorsal da coxa II. As cerdas dos restantes artículos são finas e rígidas. Ambulacros e duas garras em todas as patas.

Gnatosoma: Mede 234μ da base das maxilicoxas ao ápice dos palpos. Cerdas das maxilicoxas finas e na situação habitual. Cerdas finas e rígidas nos artículos dos palpos que não apresentam formações espiniformes, tendo a cerda bífida típica no bordo interno do ápice da tíbia. Mandíbulas longas, com dedo fixo pouco mais longo e encurvado no ápice, sem quaisquer pêlos. Labro curto e afilado. Paralabra largos, membranosos, longos. *Stylli* e lacínias rígidas, finas, pontudas. *Rima hypopharyngis* com cêrca de sete dentículos.

O ôvo tem conformação característica devido ao grande afilamento do polo que, na fêmea, fica situado posteriormente, medindo 450μ por 225μ de maior largura.

Macho: O macho (fig. 7 e 8) se distingue da fêmea por ser mais entroncado do que esta e por apresentar nos artículos das pernas e dos palpos formações espiniformes. O comprimento total até o ápice dos palpos é de 840μ.

Idiosoma: A forma é elítica regular mais alongada que a da fêmea. Mede 644μ de comprimento por 448μ de maior largura ao nível do 4.º par. O escudo holoventral é muito pouco quitinisado e todo pontilhado, como todas as placas desta espécie. Seu aspecto é nitidamente andrógino pela divisão em escudo esterno-metasterno-genital e placa anal isolada, tal como ocorre na única outra espécie do gênero cujo macho é conhecido, o *Neoliponyssus saurarum* (Oudemans, 1901). As únicas outras divisões supraespecíficas em que também falta a zona central no escudo do macho são *Ophionyssus* Megnin, 1884, no qual a espécie nova não pode ser colocada pois lhe falta o caráter essencial do pequeno escudo dorsal no opistosoma da fêmea e *Patrinyssus* Jameson, 1950, erigido como subgênero de *Neoichoronyssus* Fonseca, 1941, que difere da espécie aqui descrita, pela presença de espinhos nas coxas e ocorrência de 3 pares de cerdas esternais. O escudo holoventral mede cerca de 266μ até o ápice da zona genital, sendo mais longo na região esternal prolongando-se em forma de língua tal como o escudo genital da fêmea. Como nesta, as cerdas posteriores da zona esternal não estão dentro da placa, embora às vezes fiquem encostadas à ela, sendo o par genital o único existente na porção posterior do escudo, mas também em geral já fora dêle.

A placa anal, perfeitamente isolada como a da fêmea, é piriforme, mede 115μ de comprimento por 65μ de maior largura, tem o

ânus à distância da metade de seu comprimento do bordo anterior, cerdas pares de 21μ ao nível do polo posterior do orifício anal e à meia distância entre êste e o bordo e cerda ímpar um pouco mais fina e menor do que as pares, com implantação e 40μ do ápice do *cribrum*.

A superfície ventral descoberta tem cêrca de 10 pares de cerdas curtas pouco menores do que as da placa anal. Plaquetas inguinais ou outras não foram vistas em três machos examinados.

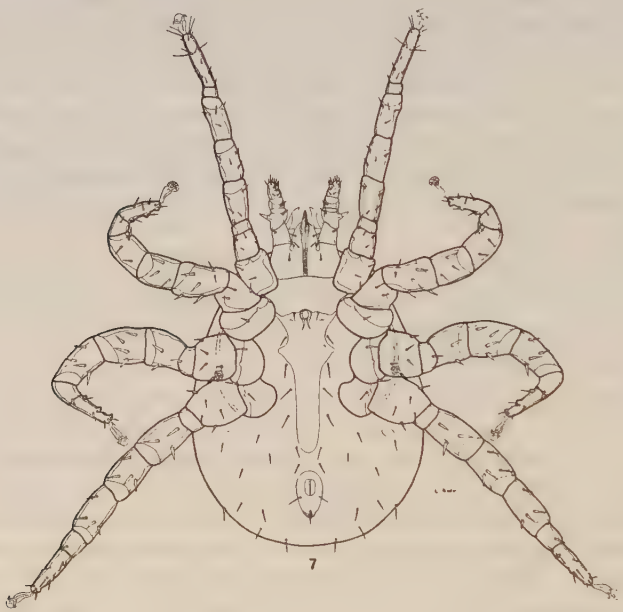


Fig. 7

Os peritremas terminam ao nivel da coxa II.

O escudo dorsal com 532μ por 236μ de maior largura cobre área mais externa do idiosoma do que na fêmea e não termina tão estreitado atrás, diminuindo progressivamente em largura a partir do quarto posterior. A superfície é finamente pontilhada e apresenta zonas areoladas. A extremidade posterior fica próxima do bordo do opistosoma, mais ou menos na altura do *cribrum* da anal e o polo anterior quase atinge o bordo do podosoma, mas ainda assim as cerdas verticais ficam na zona descoberta. Todas as cerdas do escudo são curtas, sendo os dois pares terminais posteriores os maiores.

Pernas: Perna I fina e as restantes alongadas. Coxas sem espinhos, com cerdas finas em número e situação habituais. Outros artículos das pernas com cerdas quase todas grossas, espiniformes

ou verdadeiros espinhos. Exceção entretanto, faz a perna I, na qual quase todas as cerdas são finas. No bordo ventral dos tarsos II a IV vêm-se duas ou três apófises espiniformes semelhantes às apresentadas pelos *Ixodidae* do gênero *Amblyomma*. Ambulacros e garras mais fortes do que os da fêmea.

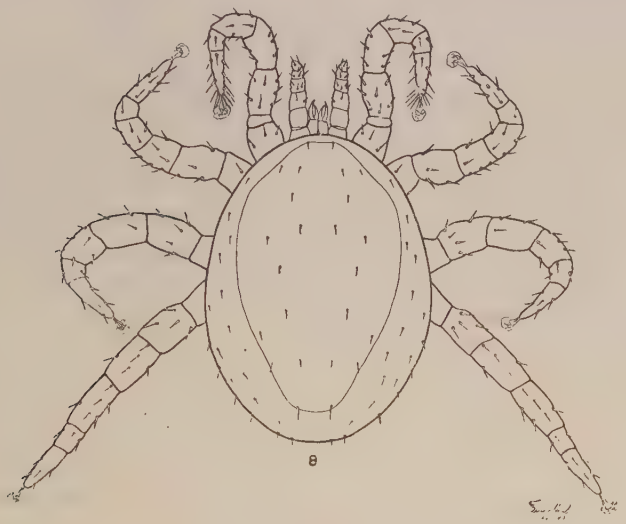


Fig. 8

Gnatosoma: Comprimento total até o ápice dos palpos 196μ. Mais curto e mais robusto do que o da fêmea. Cerdas das maxilicoxas finas e curtas. Fêmur dos palpos com doi sespinhos fortes externos, dos quais o distal implantado em tubérculo elevado. Mandíbulas com dedo fixo mais longo do que na fêmea e com extremidade ainda mais encurvada, parecendo ter um pequeno porta-espermatóforo. Labro mais afilado do que o da fêmea.

Deutoninfa: As duas deutoninfas presentes no lote apresentam, *mutatis mutandis,* os caracteres da fêmea, tendo o corpo elítico muito mais alongado, peritremas apenas alcançando as coxas III que não chegam a ultrapassar; placa esternal aparentemente curta, não ultrapassando a coxa III. Com exceção da anal, os limites das placas são indistintos, havendo duas cerdas longas, no ponto correspondente ao escudo dorsal do opistosoma.

Descrição de 3 fêmeas cótipos, 4 machos alótipos e 2 deutoninfas, capturados a 22-9-52 sôbre um exemplar abundantemente pa-

rasitado de *Myrmecophaga tridactyla tridactyla*, o "Tamanduá bandeira" do Brasil, remetido de Ribas do Rio Pardo, Estado de Mato Grosso e registrado sob N.º 6245. Uma fêmea, uma ninfa e três machos na lamina N.º 2005, ao lado de ninfas e larvas de um n. gen. e n. sp. de *Sarcoptiformes*, os quais serão oportunamente descritos, e que parasitavam o mesmo Tamanduá.

SUMMARY

Two new *Macronyssidae* from Brazilian mammals are described. *Neoichoronyssus* (*Hirstionyssus*) *matogrosso*, sp. n. Engorged females are 938-1020μ long and about 530μ wide. Sternal plate 144μ wide at the level of the anterior corners and 123μ at the level of the posterior ones by only 45μ long at the middle line, with three pairs of simple setae of 36,43 and 47μ respectively, the front ones shorter and the posterior longer. Genital plate with blunt posterior extremity and a pair of setae. Anal piriform with paired setae 29μ long at the level of the posterior end of the anus; unpaired seta 36μ long. Uncovered ventral surface with about 50 setae, only the most marginal ones being barbed. Dorsal shield 610μ long by 270μ greastest wide at the level of the 3d pair of legs, without any constriction, ending in a blunt posterior extremity. Longest seta on this shield 54μ long, all setae being simple. Uncovered dorsal surface with barbed setae. A ventral spine is present in the posterior margin of coxa III. Gnathosoma normal with a ventral spine at the internal margin of the lst. palpal segment. Paralabra wide with a rough surface. Fix digit of the mandible with an incurved apex. Protonymph large with 980μ total length. Six females cotypes and a protonymph all engorged with blood, N.º 4835, captured on 12-9-52 on a wild rat, *Cercomys cunicularius forsteri* (Thomas), from Taunay, State Mato Grosso, Brazil. *Neoliponyssus myrmecophagus*, sp. n. This is the only species of this genus not found on *Lacertilia* and besides *Neoliponyssus saurarum* (Oudemans, 1901), the only with a known male. As two hosts of different loaclities were found with this species the occurrence upon *Myrmecophaga* can not be an accidental one. *Female* — Total length of 1050μ by 546μ greatest width. Sternal plate porous, 150μ wide at the level of the anterior corners and only 36μ long at the middle line, the postero-external corners limited by the posterior pores. Only two pairs of simple setae respectively 22 and 36μ long were seen in this plate in the three cotypes, as it is also the case for the three other species of this genus. Though accepting the judicions critics of Standtmann and Hunt (1951) about the

development of the sternal plate as an insufficient criterium in the diagnosis of *Neoichoronyssus* (Fonseca, 1941) the author still accepts Ewing's criterium of the presence of only two pairs of setae in the sternal for the characterisation of the genus *Neoliponyssus* Ewing, 1922, as the tendence for a reduction of this plate in certain species and perhaps certain genera seems indeniable. Genital plate with a blunt posterior end, differing from the genotype where it is pointed, and with irregular margins. The only pair of setae lies in the border and is 14μ long. Anal plate elongated, 108μ long by 72μ wide, with paired setae 25μ long at the level of the posterior border of the rim of the anus and unpaired seta 22μ long. Metasternal, paragenital and inguinal plates present but weak. Uncovered surface with sparse, short setae, those of the opisthosoma barbed. Dorsal shield weak, 560μ long by 320μ greatest width, abruptly attenuated at the level of the posterior third, ending in a blunt point where two pairs of subterminal longer setae are implanted. All other setae on this shield sparse, short only 11μ long. Coxae devoided of spines, no dorsal spine being visible on coxa II. Legs and tarsi I and IV longer. Gnathosoma normal, without palpal spur, fix digit of the mandible encurved at the apex and longer, labrum short and pointed, paralabra wide, membranous and long, stylli and lasciniae fine, pointed, rigid. Egg with an attenuated posterior pole, 450μ long and 225μ wide. *Male* — Stouter than the female, 840μ long and 448μ wide. As in *Neoliponyssus saurarum* (Oudemans, 1901) the holoventral shield is androgyne, divided in a sternometasterno genital and a separated anal plate, an aspect only shown by *Ophionyssus* Mégnin, 1884 and by *Patrinyssus* Jameson, 1950. The anterior plate is 266μ long and the third pair of sternal setae lies outside the plate, as also the genital pair. Anal plate piriform 115μ long by 65μ wide with 21μ long paired setae. Dorsal shield not abruptly attenunated as in the female, 532μ long by 236μ wide. The vertical setae are, as in the female, implanted outside the shield. Coxae devoided of spines and segments of the legs with spine like setae except in leg I. The ventral margin of tarsi II-IV bear two or three apophyses reminding those of the same tarsi in *Ixodidae* of the genus *Amblyomma*. The gnathosoma is stouter than in the female. Palpal femur with two stout external spines. Fix digit longer than in the female. Two deutonymphs were also found. Description from three female cotypes, from male allotype and two deutonynphs numbered 4842 and 2005 captured on the large anteater *Myrmecophaga tridactyla tridactyla* from Ribas de Rio Pardo, State Mato Grosso, Brazil. Paratypes N.º 4848 represented by 3 females and one male, captured on another specimen of the same host from Maracajú, State Mato Grosso.

BIBLIOGRAFIA

JAMESON Jor., E. W. — 1950 - *Hirstionyssus obsoletus,* a new mesostigmatic mite from small mammals of the Western United States (Acarina). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 63:31.

JAMESON Jor., E. W. — 1950 - Notes on mites of thegenus *Neoichoronyssus,* with the description of a new subgenus and three new species of the subgenus *Hirstionyssus* (*Acarina, Laelaptidae, Macronyssinae*). *Proc. Ent. Soc. Wash.* 52 (4) : 161.

STRANDTMANN, R. W. and HUNT, O. E. — 1951 - Two new species of *Macronyssidae,* with notes on some established genera (Acarina) - *Jl. of Parasitology* 37 (5) : 460.

FONSECA, F. da — 1948 - A Monograph of the genera and species of Macronyssidae Oudemans (synon: *Liponissidae* Vitzthum, 1931), (Acari). *Proc. Zool. Soc.* 118 II: 249.

Rev. Brasil. Ent. 1:93-112 - 1954 - São Paulo

NEOTROPICAL *GNORISTINI* (DIPTERA, MYCETOPHILIDAE) (1)

J. LANE

Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo

Dziedzickia Johannsen, 1909

Hertwigia Dziedzicki (nec Schmidt), 1885, Pamietnig Fizyjograf, 5: 3. Type *D. marginata* Dziedzicki.

Dziedzickia Johannsen (n. n.), 1909, Gen. Insectorum, 93: 44.

In the species studied, we have observed that both the pleurotergites and fork veins show variation as to chaetotaxy. In some species vein M.3 is detached. The mesonotum has two lines of short setae besides others over the root of wing, the rest being nude except for sparse scattered setae.

The appearance and size of the male genitalia has puzzled us. In some species the genitalia is large and rounded while in others it is invaginated into the last abdominal segments and very small. We do not believe, however, that new generic concepts can be created on this basis.

A small group of species (*coheri, intermedia, pubericornis, variabilis* and *medea*) do not have macrotrichia on both forks of wing veins while in the remaining species such macrotrichia are present.

KEY FOR THE ADULTS OF *DZIEDZICKIA* (*)

1 - Pleurotergite hairy 2

Pleurotergite nude 8

---

(1) Read before the "Sociedade Brasileira de Entomologia" at the meeting held on 27th. August, 1952. Received for publication March 25, 1953.

(*) Species from the Chilean subregion are excluded. We believe that *Syntemna laticornis* Enderlein, 1911 belongs to this genus but only a comparison with the type can confirm our assumption.

2 - Pleurae black or dark brown 3

Pleurae with most of the sclerites yellow . 6

3 - Abdomen shining black; macrotrichia absent on fork veins 4

Abdomen with yellow markings 5

4 - Haltere with white stem and black knob; stem of mesial fork half as long as r.-m. . *coheri*, n. sp.

Haltere yellow; stem of mesial fork as long as r.-m. . . . . *intermedia*, n. sp.

5 - Abdomen with basal, lateral markings on segments II to V; genitalia yellowish; macrotrichia absent . . . . . *pubericornis* Edwards, 1933

Abdomen with apical yellow markings on segments II to V which may form bands; genitalia black; macrotrichia present . . *liriope*, n. sp.

6 - Scutellum with six setae besides the small ones 7

Scutellum with four setae; haltere with light stem and dark knob; mesonotum yellow with three indistinct lines besides the spot over root of wing . . . . . *fiebrigi* Edwards, 1934

7 - Haltere with light stem and black knob; mesonotum narrowly yellow in front, the rest black; wing smoky; genitalia of male black . . . . . *hypsipile*, n. sp.

Haltere yellowish; mesonotum broadly yellow in front and on the prescutellar region; wing hyaline; genitalia of male yellow *variabilis*, n. sp.

8 - Mesonotum black, when marked with yellow these marks are narrow and restricted to the anterior third 9

Mesonotum predominantly yellow, this color in front and on a broad mesial band which nearly reaches the scutellum; abdomen with broad basal yellow bands on segments I to IV; haltere with light stem and black knob; genitalia yellowish . . . . . *medea*, n. sp.

9 - Haltere unicolorous 13

Haltere with light stem and black knob . . 10

10 - Wing unicolorous 12

Wing with a mesial mark at r.-m.; apex and base also clouded 11

11 - Pleurae blackish, only the pteropleurite and hind margin of katepisternite whitish or light brown; femora darkened beneath, at base . . . . . *absyrta,* n. sp.

Pleurae yellow but anepisternite and pteropleurite blackish; femora entirely yellow . *dubitans,* n. sp.

12 - Scutellum yellow; abdomen with tergite I yellow, II to V with broad apical yellow bands . . . . . *cryptura* Edwards, 1941

Scutellum blackish; abdomen with tergite I yellowish, the rest shining black . . . . *aspasia,* n. sp.

13 - Femora marked with yellow 14

Hind and mid femur completely black; abdomen with yellow basal bands on tergites II to V . . . . . *edwardsiana,* n. sp.

14 - Hind femur completely yellow or darkened only at apex 15

Hind femur with nearly the whole basal half blackish; abdomen with metallic reddish sheen . . . . . *metallica,* n. sp.

15 - Abdomen with broad yellow bands on some of the tergites 16

Abdomen shining black except on tergite I, other abdominal markings indistinct . . . *clio,* n. sp.

16 - Abdomen with tergites I and IV mostly yellow, the rest darkened 17

Abdomen with tergite I yellow, II to IV with broad apical yellow bands; pleurae yellow but most of the anepisternite and pleurotergite dark brown . . . . . *freemani,* n. sp.

17 - Pleurae yellow, only the pleurotergite blackish; tergite I yellow, IV with a large contrasting yellow mark, the rest with metallic reddish sheen . . . . . *flavonigra,* n. sp.

Pleurae black; only the hypopleurite yellow; abdomen black with tergites I and most of IV yellow, also the posterior margins of II and III . . . . . *nigra* Fisher, 1939

Dziedzickia absyrta, n. sp.

Male — Clypeus reddish brown, setose. Antenna with scape, torus and first three or four segments yellowish, the rest black. Occiput black, shining.

Thorax: Pronotal lobe whitish. Mesonotum shining black except on anterior margin near humeral angles which are whitish. Scutellum shining black with four long, marginal setae. Pleurae black except hind margin of katepisternite and pteropleurite which are whitish.

Wing darkened at apex and base, with a mesial diluted mark near r.-m. Sc. reaching R. a long distance from r.-m. Stem of M. two thirds the length of r.-m. M.3 detached at base. Haltere with white stem and black knob.

Legs: Coxae yellow. Trochanteres brown. Femora yellow, mid and hind ones blackish beneath, more so on hind pair. Mid tibia with 12 d. (*), 7 e., 7/8 v. and 5/6 i. setae. Hind tibia with 12 d., 7 e., 9/10 i. and 5/6 v. setae. Spurs brownish.

Abdomen blackish; tergite II with a very narrow apical yellow band, III and IV with a broad apical yellow band.

Genitalia: (fig. 1). Basistyle with the lobes fused, broader than long, setose on margins and above. Dististyle elongate, ending in a curved point, blackened before middle to apex, with many short hairs. Mesosome with a short, quadrate plate and a long filament which is blunt at apex.

Female — Similar to the male.

Types — Holotype male; allotype female; paratypes two males and five females.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Boracéia, VII-VIII-1947 (Rabello, Travassos & J. Lane col.).

Dziedzickia aspasia, n. sp.

Male — Clypeus brown, setose. Antenna with scape, torus and first six flagellar segments yellowish, the rest black. Occiput black.

Thorax: Pronotal lobe blackish. Mesonotum shining black, the humeral angles white. Scutellum black with four marginal setae. Postnotum and pleurae blackish brown.

Legs: Coxae yellow. Trochanteres brown. Femora yellow, the hind ones brown at apex. Tibiae and tarsi darker. Mid tibia with 4 d., 5 e., a row of short internal setae. Hind tibia with 5 d., 7 e., and 2 v. setae.

(*) d. = to dorsal, e. = to external, v. = to ventral and i. = to internal setae.

Wing hyaline. Sc. ending in R. quite before r.-m. Petiole of M. slightly longer than r.-m. R-m weakened in the middle. M. 3 detached at base. Haltere with white stem and blackish knob.

Abdomen with tergite I yellowish, the rest shining black.

Genitalia blackish and invaginated (fig. 2). Basistyle longer than wide, subquadrate. Dististyle as long as basistyle attenuated preapically where it is darker. Other structures as in the figure.

Female — Unknown.

Types — Holotype male; paratype a male.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Boracéia, VIII-1947 (Rabello, Travassos & J. Lane col.).

Dziedzickia clio, n. sp.

Male — Mouth parts and palpus brown. Clypeus brown, setose. Antenna with scape, torus and first five or six segments yellowish, the rest darkened. Occiput blackish.

Thorax: Mesonotum shining black. Scutellum black, with four long marginal setae. Pleurae dark brown; hypopleurite yellowish.

Wing slightly infuscated. Sc. ending in R. quite before r.-m. Stem of M. nearly one and a half times the length of r.-m. Haltere yellowish.

Legs yellowish, femora darkened slightly at base, the hind one also with its apex blackened, spurs light brown. Mid tibia with 4 d., 4 e., and 3 v. setae. Hind tibia with 10 d. in two rows and 7 e.

Abdomen shining black; tergite I mostly yellow, II and III with a small apical mark on the ventral portion.

Genitalia: (fig. 3). Basistyle quadrate, slightly longer than broad. Dististyle broad, finger shaped and ending in a curved claw. Other structures as in the figure.

Female — Unknown.

Types — Holotype male; paratypes seven males.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Salesópolis, Boracéia, VIII-1947 (J. Lane col.); two paratypes from Cantareira, X-1945 (M. P. Barreto col.); one paratype from Campos do Jordão, XII-1945 (J. Lane col.).

Dziedzickia coheri, n. sp.

Male — Mouth parts and palpus blackish. Antenna with scape, torus and first two segments reddish yellow, the rest black; basal flagellar segments large and moniliform. Occiput shining black.

Thorax: Pronotal lobe yellow. Mesonotum shining black, the humeral angles yellow. Scutellum shining black with six long and

several short setae. Postnotum brown, yellowish in the middle. Pleurae brown, the pleurotergite black and hairy.

Wing smoky. Sc ending in R. before r.-m. (in one specimen free); r.-m. weakened in the middle, long. Stem of M. half as long as r.-m. Fork of Cu. flared at apex and distinctly before r.-m. Haltere with white stem and black knob.

Legs: Coxae and femora yellow. Tibia and tarsi darker. Differentiated setae absent on tibiae. Spurs whitish.

Abdomen with shining black tergites covered with black hairs. Sternites yellowish white.

Genitalia black and very much enlarged, twice the width of abdomen and several times the length of the last abdominal segment (fig. 4). Basistyle with the lobes large, forming a rounded structure externally, with dense setae at apex, internally. Dististyle two thirds as long as basistyle, slender at apex, curved, with differentiated setae and structures at base. Mesosome as in figure. Eighth tergite a plate which is more sclerotized and setose in the middle. Ninth tergite in two hairy lobes.

Female — Similar to the male. Stem of M. very short and one third as long as r.-m. Genitalia black; first segment of cerci large, long, second minute and buttonshaped.

Types — Holotype male; allotype female; paratypes four males.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Cantareira, XI-1949 (J. Lane and E. I. Coher col.).

Note — Although this species and *D. intermedia*, n. sp. belong to a new subgenus we believe that more should be known about this genus before such a division is made. We name this species in honor to our friend Mr. E. I. Coher.

Dziedzickia cryptura Edwards, 1941

Dziedzickia Edwards, 1941, Rev. Ent., 12: 308.

Five specimens from Boracéia, VIII-1947 (Rabello, Travassos & J. Lane col.).

Our specimens show a dark brown pleurotergite, otherwise they agree with the original diagnosis.

Dziedzickia dubitans, n. sp.

Male — Mouth parts, palpus and clypeus brownish. Antenna with yellow scape and torus; first seven flagellar segments yellow except for a black apical ring, the rest blackish. Occiput black in front and yellow behind occelli.

Thorax: Pronotal lobe yellow. Mesonotum shining black, humeral angle and anterior portion up to dorsocentrals yellow. Scutellum blackish brown with four long setae. Postnotum brown, yellowish at base. Pleurae yellow except anepisternite and pteropleurite which are blackish.

Wing darker at base and apex, a mesial dark mark near r.-m. Sc ending in R. quite before r.-m. Stem of M. quite shorter than r.-m. M. 3 detached at base. Fork of Cu. quite before that of M. Haltere with white stem and black knob.

Legs: Coxae yellow. Trochanteres brown. Femora yellow. Tibiae and tarsi darker. Mid tibia with 10 d., 6 e., 6 v. and a row of short internal setae. Hind tibia with 2 d., 5 e., 9 i. and 4 v. setae. Spurs whitish.

Abdomen blackish; tergite I yellowish at apex; II to IV with broad apical bands.

Genitalia: (fig. 5). Basistyle with lobes fused, broader than long, subtriangular, setose. Dististyle slightly shorter than basistyle, inserted before apex, thickened subapically and ending in a slender point. Mesosome with one plate short and rounded, the other a long filament.

Female — Similar to the male.

Types — Holotype male; allotype female; paratypes four females.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Boracéia, VIII-1947 (Rabello, Travassos & J. Lane col.).

Dziedzickia edwardsiana, n. sp.

Female — Mouth parts and palpus yellowish. Antenna with scape, torus and basal seven segments yellow, the rest blackish. Occiput blackish brown, reddish yellow near antennae.

Thorax: Pronotal lobe yellow. Mesonotum shining black with red tinge in the middle. Scutellum shining black with two long, and two shorter setae. Pleurae black.

Wing hyaline. Sc. ending in R. quite a distance from r.-m. R.-m. average. Fork of M. a little longer than r.-m. M.3 not attached at base. Fork of Cu. quite before that of M. Haltere yellowish.

Legs: Coxae yellow. Fore femur yellow on one side and darkened on the other; mid and hind ones blackish. Tibiae and tarsi blackish. Mid tibia with 7 d., 5 e., 7/8 i. and many ventral setae. Hind tibia with 16/18 d. in two rows, 8 e. 5 v. and some internals. Spurs whitish.

Abdomen blackish; tergite I yellow, II to V with narrow basal yellow bands.

Male — Unknown.

Type — Holotype female.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Boracéia, VIII-1947 (Rabello, Travassos & J. Lane col.).

Note — This species is named in honor to the late Dr. F. W. Edwards.

Dziedzickia flavonigra, n. sp.

Female — Mouth parts and palpus yellowish. Antenna with scape, torus and first five flagellar segments yellow, the others gradually darkening to apex. Occiput yellow.

Thorax: Mesonotum and scutellum shining black. Scutellum with four setae, the internals nearly twice the lenght of the externals. Pleurae yellow, pleurotergite and postnotum black.

Legs: Coxae yellow. Femora yellow, the mid and hind ones slightly darkened at base. Mid tibia with 4 d., 3/4 e., 3 v., and 7 i. Hind tibia with 9/10 d., 7 e., and 2 v. setae.

Wing hyaline. Stem of M. more than twice the length of r.-m. Second fork below r.-m. An. straight and short. Haltere yellow.

Abdomen: Tergite I yellow, IV yellow at base and widening to form a triangular, lateral, large mark, the rest shining black. Genitalia yellow, the cerci small.

Male — Unknown.

Type — Holotype female. To be returned to the B. M. (N. H.).

Type locality — Brasil, State of S. Catarina, N. Teutonia, VII-1938 (Fritz Plaumann col.).

Dziedzickia freemani, n. sp.

Male — Mouth parts and palpus yellow. Clypeus yellow, protuberant, setose. Antenna with yellow scape and torus; basal seven flagellar segments yellow, the rest blackish. Occiput blackish.

Thorax: Pronotal lobe yellowish. Mesonotum shining black, the humeral angles white. Scutellum with four long setae and a few minute hairs. Postnotum yellowish in the middle, brown on the sides. Pleurae yellow except for the dark brown pleurotergite.

Wing slightly smoky. Sc. ending in R. quite before r.-m. Stem of M. a little longer than r.-m. M.3 detached at base. Fork of Cu. quite before that of M. Haltere yellowish.

Legs: Coxae yellow. Trochanteres internally brown. Femora yellow. Tibiae and tarsi darker. Mid tibia with 5 d., 3 e. and a row

of short internal setae. Hind tibia with 10 d. and 10 e. setae. Spurs whitish.

Abdomen with tergites blackish, I yellow, II with yellow lateral apical marks, III and IV with apical bands that are broad and involve base and apex.

Genitalia very small (fig. 6). Basistyle with lobes fused. Dististyle longer than basistyle, notched before apex, ending in a blunt point. Mesosome small, two divergent arms at sides.

Female — Similar to male. Cerci small, rounded and brown.

Types — Holotype male; allotype female.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Juquiá, IX-1945 (J. Lane col.) and Boracéia, IX-1949 (L. Travassos col.).

Note — We name this species in honor to our friend Dr. Paul Freeman of the British Museum (Natural History).

Dziedzickia hypsipile, n. sp.

Male — Mouth parts and palpus brownish. Clypeus brown, setose. Antenna with scape, torus and first four or five segments reddish, the pedicel blackish, the rest black. Occiput dull black, yellowish at nape.

Thorax: Pronotal lobe yellowish. Mesonotum with brown-black integument except anteriorly on the sides where there are large yellow patches. Scutellum blackish brown, the base yellow, six long marginal setae and short hairs. Postnotum yellowish brown. Pleurae yellow, the pleurotergite brownish and with black setae.
Wing smoky. Sc. ending in R. nearly at insertion of r.-m. Radial cell present in most specimens, in a few absent. Petiole of M. nearly twice the length of r.-m. M.3 detached at base. Haltere with white stem and brown knob.

Legs: Coxae yellow. Trochanteres brown. Femora yellow. Tibiae and tarsi darker. Mid tibia with 4 d., 4 e., and a row of short internal setae. Hind tibia with 12/14 d., 8 e. and a few small ventral setae. Spurs whitish.

Abdomen with blackish tergites; I mostly yellow; II to IV with broad apical yellow bands.

Genitalia large and black (fig. 7). Basistyle with lobes fused and forming a quadrate structure but with a prolongation beyond insertion of dististyle, margins setose. Dististyle short, strongly sclerotized, with a fingerlike projection before apex and ending in a point. Mesosome as in the figure.

Female — Unknown.

Types — Holotype male; paratypes sixteen males.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Boracéia, VIII-1947 (Rabello, Travassos & J. Lane col.); Cantareira, XI-1946 (M. P. Barretto col.).

Dziedzickia intermedia, n. sp.

Male — Mouth parts minute. Clypeus with black integument, setose. Front reddish. Antenna with scape, torus and first eight segments yellowish, the rest slightly darkened. Occiput shining black.

Thorax: Mesonotum blackish brown. Scutellum the color of mesonotum with eight longer and some smaller marginal setae. Pleurae blackish brown, the hypopleurite yellowish white.

Wing slightly darkened. Sc. ending free. Stem of M. slightly longer than r.-m. Haltere yellow.

Legs yellowish, the mid and hind tibiae without differentiated setae. Spurs whitish.

Abdomen shining black, without markings.

Genitalia: (fig. 8). Basistyle as broad as wide, rounded. Dististyle inserted before apex of basistyle and as a slender filament which is thicker at base. Other structures as in the figure.

Female — Unknown.

Types — Holotype male; paratype a single male.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Campos do Jordão, XII-1945 (J. Lane col.).

Dziedzickia liriope, n. sp.

Similar to *D. hypsipile* but differing by the following characters; — Antenna with scape, torus and first four to six segments yellow, the rest blackish. Occiput yellowish, black around ocelli.

Mesonotum shining black, the anterior lateral angles yellow. Scutellum brown, its base yellow. Postnotum and pleurae blackish.

Petiole of M. one and a half times the length of r.-m. R.-m. weakened in the middle.

Mid tibia with 5 d., 4 e., 2 v., and 4 i. setae. Hind tibia with 10 d., in two rows, 5 ., and 1/2 v. setae.

Genitalia: Similar to *D. hypsipile*. Dististyle longer. Mesosome devoid of the hornlike projections but these substituted by a rounded lobe which is setose at apex. Mesosome without the lateral protuberances and narrower.

Female — Unknown.

Types — Holotype male; paratypes seventeen males.

Type locality — Holotype from Brasil, State of S. Paulo, Campos do Jordão, X-1945 (J. Lane col.); paratypes from C. do Jordão and Cantareira, VIII-1946 and IX-1946 (Barreto & M. Carrera col.).

Dziedzickia medea, n. sp.

Male — Mouth parts and palpus yellow. Clypeus yellow. Antenna with scape, torus and first two flagellar segments yellow, third partially yellow, the rest blackish. Occiput blackish.

Thorax: Pronotum yellow. Mesonotum yellow in front and in the middle, between the dorsocentrals, nearly reaching scutellum, the sides dark brown. Scutellum with six longer setae and many short ones. Postnotum and pleurae yellow.

Wing hyaline. Sc. ending in R. quite before r.-m. Fork of M. as long as or quite shorter than r.-m. M.3 detached at base. Haltere with yellow stem and black knob.

Legs: Coxae yellow. Trochanteres brown. Femora yellow. Mid tibia with 1 d., 3 e. and a row of short v. setae. Hind tibia with 12 d. and 7 e. setae. Spurs whitish.

Abdomen with blackish tergites; segments I to V with broad basal yellow bands. Segment VII and genitalia yellow.

Genitalia: (fig. 9). Basistyle slender, setose. Dististyle nearly as long as basistyle, ending in a toothlike structure blackened at apex. Mesosome moundlike and weakly sclerotized. Ninth tergite in two plates.

Female — Unknown.

Types — Holotype male; paratypes ten males.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Cantareira, XI-1946 (M. P. Barretto col.); S. Paulo, Itaporanga, 1-1946 (M. P. Barretto col.); State of Goiás, Corumbá, XI-1945 (M. P. Barretto col.).

Note — We observed variation as to the coloration of mesonotum and the abdominal markings.

Dziedzickia metallica, n. sp.

Male — Mouth parts and palpus yellow. Clypeus bulbous, protuberant, yellow. Antenna with scape, torus and first three segments yellow except dorsally where they are slightly brownish, fourth segment with some yellow, other segments blackish; flagellar segments somewhat flattened, broader than long. Occiput shining black except two yellow marks on each side.

Thorax: Mesonotum shining black, only the humeral angle whitish. Scutellum with 6/8 setae, the internals longer. Pleurae blackish with a slight brown tinge.

Wing hyaline. Sc. ending in R. quite a distance before r.-m. R.-m. weakened in the middle. Petiole of M. nearly twice as long as r.-m. Haltere white.

Abdomen strongly metallic with reddish sheen; hairs dark.

Genitalia: (fig. 10). Basistyle with lobes short, fused. Dististyle longer than basistyle, capitate at apex. In the middle two long, strongly curved structures.

Female — Similar to the male.

Types — Holotype male; allotype female; paratypes two females and four males.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Boracéia, VI-1948 (J. Lane col.); Cantareira, XI-1946 (M. P. Barretto col.); Boracéia, VI-1948, VIII-1947 (Travassos, Rabello & J. Lane col.).

Dziedzickia variabilis, n. sp.

Male — Mouth parts and palpus brownish. Clypeus yellow, strongly setose. Antenna with scape and torus reddish; flagellum with first three or four segments partially yellow, the rest as well as other segments blackish. Occiput blackish, narrowly yellow behind.

Thorax: Pronotum yellow. Mesonotum yellow in front, blackish behind or the blackish color much more restricted, even divided into lines. Scutellum blackish with six setae besides the small ones. Postnotum yellow brown. Pleurae yellow; pleurotergite with the setae long and black.

Wing hyaline. Sc. ending in R. slightly before r.-m. Radial cell present and quadrate. R.-m. weaker in the middle. Fork of M. twice or more the length of r.-m. M.3 detached at base. Haltere yellow.

Legs: Coxae yellow. Trochanteres blackish brown. Femora yellow. Tibiae and tarsi darker. Mid tibia with 6/7 d., 6/7 e. and 4 v. setae. Hind tibia with 14 d. and 3/5 long e. setae.

Abdomen blackish with broad apical bands on tergites II to V or VI.

Genitalia: (fig. 11). Basistyle with lobes fused, quadrate, a long finger like projection beyond insertion of dististyle with long differentiated setae at apex. Dististyle pointed, with a preapical sclerotized spine. Mesosome small, with two slender filaments at apex. Ninth tergites minute. Eighth tergite triangular, large.

Female — Mesonotum much lighter, in some specimens with only traces of the black color. Abdomen with apical bands on all segments, broader and sometimes advancing into the next tergite. Last segment and genitalia yellow.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Boracéia, VIII-1946, VI-1947 (Travassos Rabello & Barreto col.); Cantareira, IV-1946 (Barretto col.); Jaraguá, VIII-1945 (J. Lane col.); C. do Jordão, XI-1945 (J. Lane col.) and State of Santa Catarina, N. Teutonia, VI-1948 (Fritz Plaumann col.).

Synapha Meigen, 1818

Synapha Meigen, 1818, Syst. Beschr. Zweifl. Ins., 1 : 227.

All the species mentioned in this paper have the following characters in common: — wing hyaline, with setae on M. and Cu.; haltere yellow; scutellum with four setae. Genitalia of male very similar, the basistyles flaring at apex, the dististyles short, with many differentiated setae at apex.

KEY FOR THE NEOTROPICAL SPECIES

(Chilean subregion excluded)

1 -	Abdomen with large yellow markings on tergite II to IV or V	2
	Abdomen with all tergites blackish; thorax blackish	*nigrescens,* n. sp.
2 -	Hypopleurite black	3
	Hypopleurite yellow, when blackish markings are present they are present posteriorly	4
3 -	Coxae yellow; hind femur black at apex only . .	*idalis,* n. sp.
	Hind coxa with an outer apical dark mark; hind femur blackish at base and apex	*juno,* n. sp.
4 -	Pleurotergite yellow but slightly blackened behind; scutellum yellow; male genitalia blackish	*fulva,* n. sp.
	Pleurotergite dark brown; scutellum brown; male genitalia yellow at base	*rufescens* Edwards, 1932

Synapha fulva, n. sp.

Male — Mouth parts and palpus yellow. Antenna with scape, torus and first flagellar segment yellow, the rest black. Occiput blackish in the middle and yellow on the sides.

Thorax yellow except middle of postnotum and hind margin of pleurotergite.

Wing with r.-m. weakened in the middle. Stem of fork about three times the length of r.-m. Both forks at about the same level.

Legs yellow; hind femur darkened at apex. Mid tibia with sense organ over dorsal basal portion and more than one third the length

of tibia. Mid tibia with 2 d. and 4 e. setae. Hind tibia with 10 d. and 9/10 e. setae.

Genitalia similar to *S. rufescens*, but yellow at base.

Female — Similar to male. Mid tibial sense organ smaller. Genitalia yellow. Cerci rounded.

Types — Holotype male; allotype female; paratype a single male.

Type locality — Brasil, State of Rio de Janeiro, Itatiaia, VIII-1946 (M. P. Barretto col.).

Synapha idalis, n. sp.

Male — Mouth parts and palpus yellowish brown. Occiput blackish. Antenna with scape, torus and first two segments yellowish, the rest black.

Thorax: Mesonotum blackish brown or dark brown, lighter anteriorly on the sides. Scutellum blackish. Pleurae blackish.

Wing with petiole of M. about one third the length of its branches. M. 3 detached at base in two specimens, weakened in several but normal in the rest. Fork of Cu. beyond that of M.

Legs: Coxae yellow. Trochanteres black. Femora yellow, the hind one black at apical fourth. Mid tibia with 3 d. and 3 e. setae. Hind tibia with 11 d., and 8/9 e. setae. Mid tibia with a sense organ present on dorsal third.

Abdomen blackish, tergite II to IV with broad lateral yellow marks.

Genitalia similar to *S. rufescens*.

Female — Similar to male. Sense organ similar to that of male.

Types — Holotype male; allotype female; paratypes eleven males.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Campos do Jordão, XI-1948 (J. Lane col.); Boracéa, VIII-1947 and VII-1949 (Travassos, Rabello & J. Lane col.); State of Rio de Janeiro, Itatiaia, VIII-1946 (M. P. Barretto col.).

Synapha juno, n. sp.

Differs from *S. idalis* by the following characters: — antenna with only the base of the first flagellar segment yellowish, the rest black; wing with vein M. 3 detached; hind coxa darkened at apex; trochanteres completely blackish and base of hind femur blackened as well as its apical fourth.

Types — Holotype male; allotype female; paratypes three males.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Boracéia, VIII-1947 and VII-1949 (Travassos, Rabello & J. Lane col.).

Synapha nigrescens, n. sp.

Male — Head: Mouth parts reduced. Palpus yellowish brown. Antenna one and a half times the length of thorax; torus black with reddish tinge; flagellum black. Occiput black.

Thorax black. Mesonotum with white pruinosity where there are setae, leaving nude areas, the setae blackish, moderately long; short yellow sparse hairs present also.

Wing: Sc reaching R. Sc. 2 absent, when present very weak. Petiole of M. two thirds the length of stem. Fork of Cu. distinctly before that of M.

Legs: Fore coxa yellow, mid one black basally, hind one blackish. Femora yellow, the mid and hind ones fuscous at base ventrally, the hind one with the apical fifth black. Mid tibia with 2 d. and 5 e. setae. Hind tibia with 7 d. and 8 e. setae. Front spur black, mid and hind ones yellow.

Abdomen shining black.

Genitalia blackish. Basistyle with the lobes more than twice as long as wide. Dististyle one third as long as basistyle.

Female — Unknown.

Types — Holotype male; paratypes five males.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Campos do Jordão, VIII-1949 (J. Lane col.); Boracéia, VIII-1947 (Rabello, Travassos & J. Lane col.); State of Rio de Janeiro, Itatiaia, VIII-1946 (M. P. Barretto col.).

Synapha rufescens, Edwards, 1932

Synapha Edwards, 1932, Rev. Ent., 2: 140.

We have specimens from Boracéia, VIII-1949 (Lane & Coher col.); Campos do Jordão, XII-1945 (J. Lane col.); Cantareira, X-1945 (J. Lane col.) and State of Rio de Janeiro, Itatiaia, VIII-1946 (M. P. Barretto col.).

In this lot there are two females. One of them is here selected as the allotype of this species.

Female — Similar to the male. Sense organ present in mid tibia, about one fourth its length and on the dorsal margin. Genitalia yellowish, the cerci rounded.

Type — Allotype from the State of S. Paulo, Cantareira, X-1945 (J. Lane col.).

Austrosynapha Tonnoir, 1929

Austrosynapha Tonnoir, 1929, Proc. Lin. Soc. N. S. Wales, 54 (5): 607. Type *hirta* Tonnoir.
Austrosynapha Freeman, 1951, Dipt. Pat. & S. Chile, 3: 69.

Our species agree with Freeman's redefinition of the genus except that in *A. filicauda* (Edwards, 1934), the antennal segments are short.

In all species treated here the pleurae are bare and there is no sense organ in the mid tibiae. The wing is hyaline and the halteres have a white stem and dark knob.

KEY FOR NEOTROPICAL SPECIES

(Excluding the Chilean subregion)

1 - Mesonotum with three darker lines where the acrostichal and dorso-central setae are inserted . . . 2

Mesonotum dull brown; dististyles finger shaped and ending in a point . . . . . *filicauda* (Edwards, 1954)

2 - Dististyle of male genitalia ending in a black point and with a short additional preapical point . . . *spinata*, n. sp.

Dististyle of male genitalia ending in two nearly equal points which form a fork . . . . . *furcata*, n. sp.

Austrosynapha filicauda (Edwards, 1934).

Synapha Edwards, 1934, Rev. Ent., 4: 364.

We have a male from Boracéia, VII-1949 (J. Lane & E. I. Coher col.) which agrees with the original description. We note that the antennal segments are slightly longer than broad.

Austrosynapha spinata, n. sp.

Male — Mouth parts short, palpus brown. Head blackish, the two ocelli wide apart and removed about their distance from eye margin. Antenna nearly twice the length of mesonotum, blackish, the flagellar segments elongate and strongly pilose.

Thorax: Mesonotum yellow except for three mesial longitudinal stripes corresponding to the insertion of the long blackish acrostichal and dorsocentral setae and the blackish margins which also have blackish setae. Scutellum yellowish with four long setae. Postnotum and pleurae blackish brown.

Legs: Coxae yellow, hairy, the hind one with a long seta at middle of hind margin. Femora yellowish brown, tibiae and tarsi

darker. Mid tibia with 3 d. and 4/5 e. setae; the hind tibia with 12 d. and 10 e. setae.

Wing: Sc. ending in C. before r.-m. Sc. 2 reaching R, faint, the fork half as long as petiole. Fork of Cu. with upper branch faint and the fork before that of M. An. 1 and 2 not reaching margin and straight.

Abdomen brown, the posterior margins blackish.

Genitalia: (fig. 12). Basistyle with the lobes fused at base, quadrate. Dististyle two thirds the length of basistyle, setose at base, slender, the apical portion black, the upper margin with several spines, one of them longer, stout and pointed at apex. Mesosome as in figure. Tergite rounded and setose.

Female — Similar to the male. Antenna shorter and more rounded. Abdomen much stouter, the cerci yellowish.

Types — Holotype male; allotype female; paratypes eight males and three females.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Cantareira, X-1945 (M. P. Barretto col.); Boracéia, VII-1949 (J. Lane & E. I. Coher col.); Boracéia, X-1945, Cantareira, X-1945 and C. do Jordão, VIII-1949 (Travassos, Barretto & J. Lane col.).

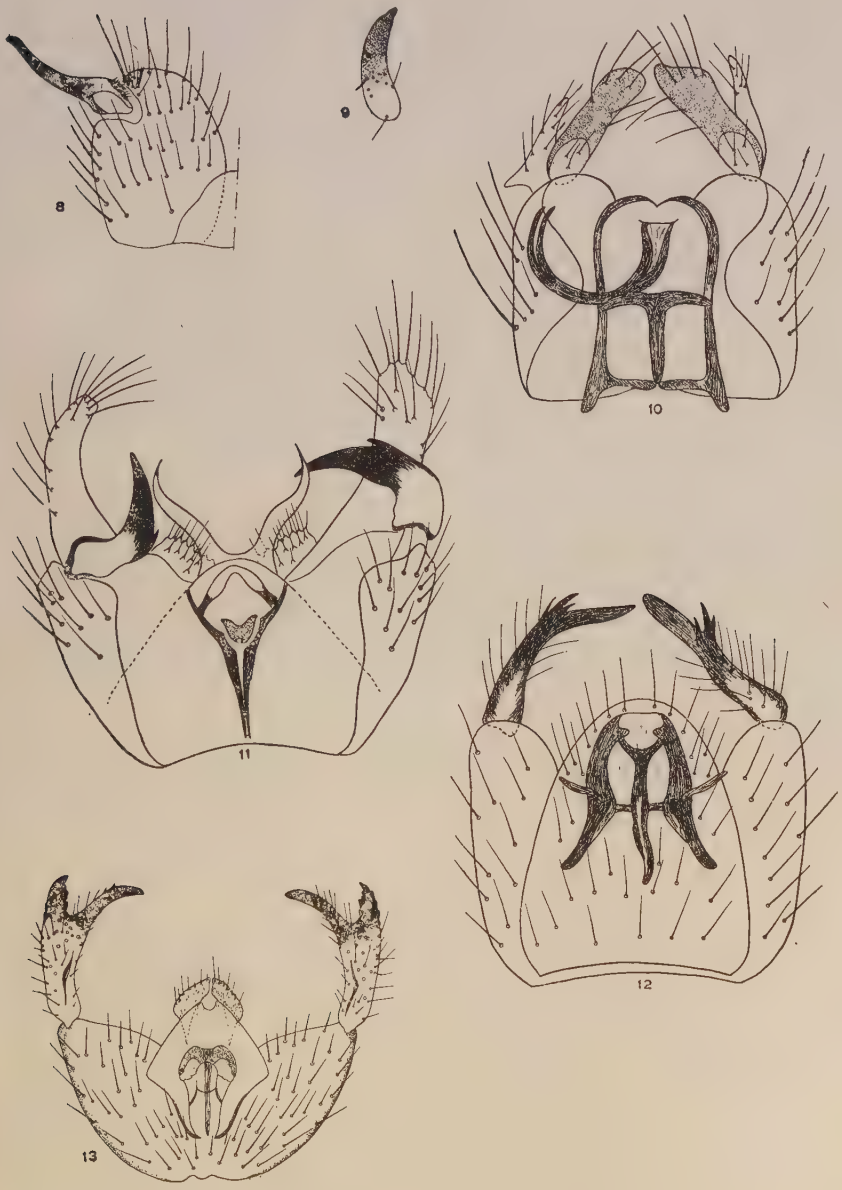
Austrosynapha furcata, n. sp.

This species is close to *A. spinata* here described. It differs from it by the following characters: — antenna with scape, torus and first flagellar segment reddish, ground color of mesonotum much lighter so that the tree stripes contrast more. Genitalia larger and reddish, with dististyles as in key and other structures as in fig. 13.

Type — Holotype male.

Type locality — Brasil, State of S. Paulo, Jaraguá, II-1951 (J. Lane col.).

1 - *Dziedzickia absyrta*, n. sp.; 2 - *Dziedzickia aspasia*, n. sp.; 3 - *Dziedzickia clio*, n .sp.; 4 - *Dziedzickia coheri*, n. sp. - 5 - *Dziedzickia dubitans*, n. sp.; 6 - *Dziedzickia freemani*, n. sp.; 7 - *Dziedzickia hypsipile*, n. sp.



8 - *Dziedzickia intermedia*, n. sp.; 9 - *Dziedzickia medea*, n. sp.; 10 - *Dziedzickia metallica*, n. sp.; 11 - *Dziedzickia variabilis*, n. sp.; 12 - *Austrosynapha spinata*, n. sp.; 13 - *Austrosynapha furcata*, n. sp.

Rev. Brasil. Ent. 1: 113-114 - Março, 1954 - São Paulo

UMA NOVA ESPÉCIE DO GÊNERO *RHODUSSA* D'ALMEIDA, 1939. (LEPIDÓPTERA, ITHOMIIDAE) (1)

R. FERREIRA D'ALMEIDA
Museu Nacional, Rio de Janeiro, D. F.

Na presente nota estudamos uma nova espécie de *Ithomiidae* pertencente ao gênero *Rhodussa* d'Almeida, 1939. Esta espécie foi encontrada em um lote de *Ithomiidae* que nos foi oferecido pelo nosso amigo e distinto colega, Dr. José Cândido de Carvalho e por êle capturado, quando da sua excursão em julho-agôsto do ano passado (1952), à região do Rio Paru de Leste, no norte do Estado do Pará.

Deixamos aqui consignado o nosso mais sincero agradecimento ao Dr. José Cândido de Carvalho pelo material que teve a gentileza de oferecer-nos.

Damos a seguir a descrição da nova espécie:

Rhodussa carvalhoi, n. sp.

Macho — Comprimento da asa anterior 24 mm. Esta espécie é uma cópia perfeita de *Hypothyris barii* (Bates, 1862), (=*Ceratinia minonia* Haensch (*nec* Hübner), in Seitz, Die Grossschmetterlinge der Erde, t. 34 f.). Mesma coloração, mesmos desenhos. Suas asas são semitransparentes, inclusive nas regiões coloridas de negro, o que não se verifica em *Hypothyris barii,* onde as referidas regiões são opacas. As manchas negras da célula discoidal e da célula cubital são menores, sendo a região posterior a essas manchas amarelada, como em certos individuos de *Hypothyris barii.* A faixa pósmediana amarela das asas anteriores e a mediana anegrada das asas posteriores são mais estreitas, sendo que esta última

(1) Comunicação feita à Sociedade Brasileira de Entomologia em reunião de 24-VI-1953 e recebida para publicação na mesma data.

termina antes de M-1 e não apresenta prolongamento para a borda costal, como em *Hypothryris barii*. Na face inferior das asas anteriores há máculas alongadas de um amarelo ocráceo escuro ou fulvo entre a faixa pósmediana amarela e as pequenas máculas submarginais desta última côr. Nas asas posteriores tôda a base da borda costal é amarela e a faixa anegrada mediana não se prolonga igualmente para esta última borda. No resto não se notam diferenças entre a nova espécie e *Hypothyris barii* Bates.

Rhodussa carvalhoi, n. sp.
Holotipo ♂ (aumentada)

Quatro machos capturados em 2 de agosto de 1952, pelo Dr. José Cândido de Carvalho, em Maracanaí, Rio Paru de Leste, norte do Estado do Pará. Col. d'Almeida.

Tipos — Holótipo n.° 11.249. Três parátipos n.º 11.246, n.º 11.247 (com a mácula anegrada do meio da célula discoidal mais alongada e a que se situa entre as cubitais esvaecida), n.° 11.248 (com a mácula anegrada da célula discoidal muito pequena; a que fica na célula cubital apenas vestigial; a faixa anegrada discocelular prolongando-se até a borda externa da asa).

Rev. Brasil. Ent. 1: 115-117 - Março, 1954 - São Paulo

NEOTROPICAL MIRIDAE, LII: *RHINACLOA LEPAGEI*, n. sp. OCCURRING ON COTTON IN BRAZIL (HEMIPTERA) (1)

JOSÉ C. M. CARVALHO
Museu Nacional, Rio de Janeiro, D. F.

Through the courtesy of Dr. H. S. Lepage of the Instituto Biológico, São Paulo, the author was requested to identify specimens of a very small mirid found by him causing damage to cotton.

This species has not yet been mentioned in the Entomological literature and represents a new species belonging to the genus *Rhinacloa* Reuter herewith described and figured.

Rhinacloa lepagei, n. sp.

(Fig. 1)

Characterized by its colour, length of rostrum and male genitalia.

MALE — Length 2.1 mm, width 0.9 mm. *Head*: length 0.1 mm, width 0.6 mm, vertex 0.18 mm. *Antennae*: segment I, length 0.1 mm; II, 0.5 mm; III, 0.16 mm; IV, 0.16. *Pronotum*: length 0.3 mm, width at base 0.8 mm.

COLOUR — Reddish brown to light brown; eyes, pronotum, scutellum, first antennal segment, apical half of second antennal segment and genital segment, dark-brown; head and hemielytra light brown tending to reddish especially the apex of embolium and cuneus; membrane enfumate with a light spot at the base of areola; legs dark-brown (except the extreme apex of femora, tibiae and tarsi which are hyaline or flavescent), the third tibiae are dark at extreme apex and in a few specimens dark also at extreme base. The colour of the anterior coxae has also been found to be brown or light. Tibial spines dark, those of posterior tibiae with a very slight dark cloud at base.

(1) This work was undertaken with the help of the "Conselho Nacional de Pesquisas", Brazil. Received for publication September 1, 1953.

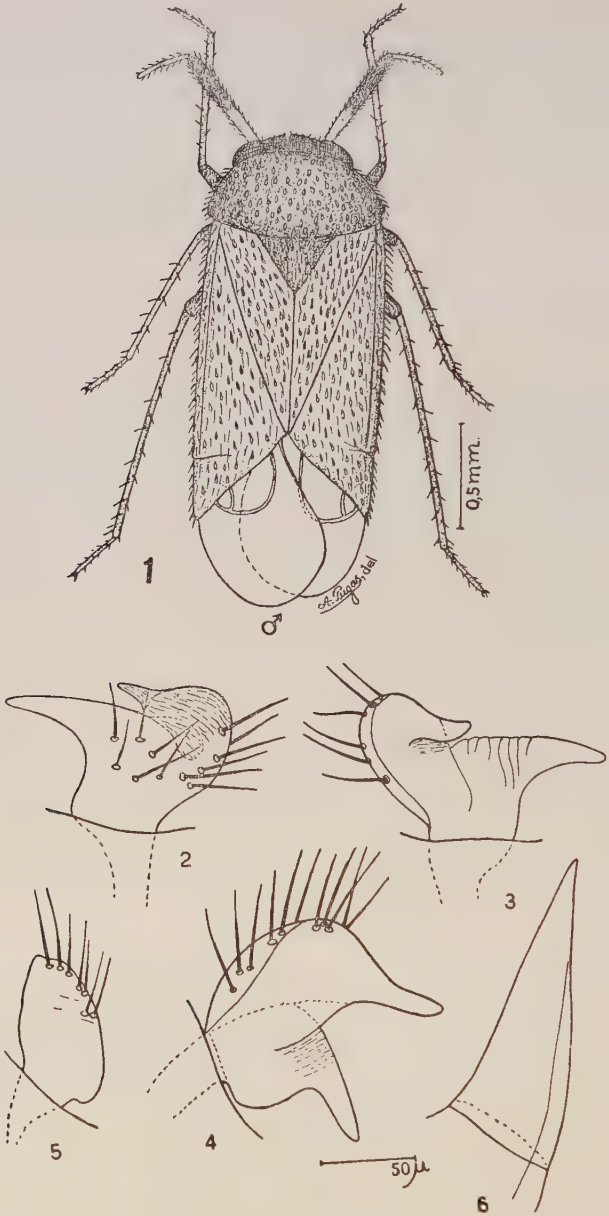


Fig. 1 — *Rhinacloa lepagei*, n. sp.
Fig. 2, 3 e 4 — Left clasper in three different positions.
Fig. 5 — Right clasper.
Fig. 6 — External portion of theca of aedeagus.

Body covered with silvery scales which are also expread over the sides of thorax and abdomen, intermixed with common hairs. Head strongly inclined, frons vertical, clypeus very small, vertex slightly carinate, eyes occupying the largest portion of sides of head. First antennal segment very short, reaching beyond the clypeus, narrowing towards the base, second segment as thick as first, very slightly incrassate towards apex, third and fourth segments slender and short. Rostrum reaching about the middle of abdomen, posterior femora saltatorial, much stronger than the others.

Genitalia — Aedeagus of the Phylini type. Left clasper (fig. 2, 3, 4) also of the common Phylini type as seen in the figures, with a few setae on dorsal aspect. Right clasper (fig. 5) small, roundish apically with a few setae as seen in figure. The aedeagus is continued externally by the chitinized portion of the theca (fig. 6).

Female — Similar to male in colour and dimensions. The second antennal segment is much more slender towards the base and the vertex wider. Length of second antennal segment 0.5 mm, width of vertex 0.28 mm.

Host-plant — Cotton.

Types — Holotype: male, São Paulo, Campinas, H. S. Lepage col. 1952. Alotype: female. Paratypes: males and females, same data as the type, in the Collections of the Museu Nacional, Instituto Biológico and the author; male and female, Canete, Perú, C. P. Clansen, VI-1941; 2 females, Chancay, Perú, Lamas col., II-946; 1 male, N. Tentonia, F. Plaumann, VI-945.

This species is very close to *Rhinacloa subpallicornis* Knight in colour and general aspect but is readily distinguished by the length of rostrum which reaches about the middle of abdomen.

I dedicate this species to Dr. H. S. Lepage of the Instituto Biológico, São Paulo, Brazil.

SUMÁRIO

Consta êste trabalho da descrição de uma espécie nova de *Rhinacloa* Reuter, *R. lepagei,* n. sp., encontrada pelo Dr. H. S. Lepage como praga de Algodão no Estado de São Paulo. Esta espécie ainda não mencionada na literatura entomológica é muito próxima de *Rhinacloa subpallicornis* Knight, diferindo, entre outros caracteres, pelo maior comprimento do rostro que atinge quase o meio do abdome.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 119-128 - Março, 1954 - São Paulo

"JOSÉ FRANCISCO ZIKÁN" (1)

R. L. ARAUJO

Instituto Biológico, São Paulo

Destaca-se dentre os naturalistas que, nacionais ou estrangeiros, residentes ou itinerantes, estudaram ou estudam a fauna do Brasil, a figura de José Francisco Zikán por erguer-se como excepcional exemplo de integral dedicação ao estudo da natureza e pelo trabalho entomológico que, sòzinho, conseguiu realizar. Vindo ao nosso país ainda muito moço, exerceu, a princípio, misteres humildes e alheios à vocação que o inspirava — o estudo da Entomologia — mas descobriu sempre meios e modos de, desde logo, cuidar da observação e da classificação dos insetos. Viveu, sempre, em lugares afastados dos centros onde a cultura e as facilidades de estudar em geral se encontram, mas como autodidata acumulou largo cabedal de conhecimentos relativos às ciências naturais. Não tinha a tendência e nem aptidões e nem tempo para progredir econômicamente, absorvido pelo verdadeiro apostolado a que se entregou e lutou constantemente contra aquela "impecuniosidade" de que se queixava Fabre. Arredado do convívio de outros naturalistas, salvo quando o visitavam no seu retiro do Itatiáia, Zikán esforçou-se contudo para manter contato com os progressos da Ciência pela aquisição de literatura e pela correspondência com entomologistas seus amigos. Nossas relações com Zikán, a princípio epistolares, datavam de 1933; visitamo-lo várias vêzes, hospedando-nos em sua pitoresca morada, nas primeiras encostas dêsse maravilhoso Itatiáia e pudemos, assim, conhecê-lo de perto, apreciar o carater íntegro e o entusiasmo contagiante do velho naturalista e admirar sua famosa coleção.

DADOS BIOGRÁFICOS

Nasceu Zikán a 19 de Março de 1881 num lugarejo próximo à aldeia de Retenice e à cidade de Teplitz-Schönau (Telpice-Sanov),

(1) Recebido para publicação a 14 de agôsto de 1953.

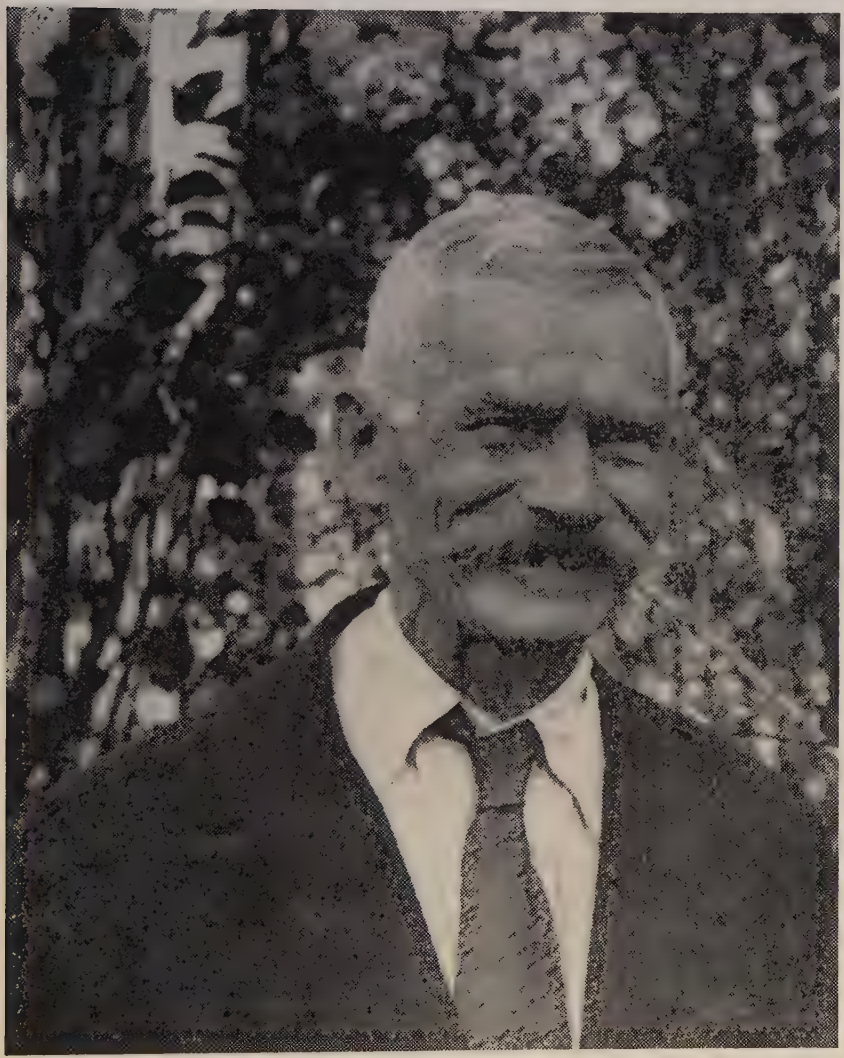
província da Boêmia, Checoslováquia, então Império Austro-Húngaro. Sua instrução primária teve início em escolas checas mas, mudando-se sua família para Komotau, ingressou numa escola alemã, originando-se daí seu perfeito conhecimento do idioma teuto. Cursou depois, em Dux, a escola secundária. Trabalhou como aprendiz de fundidor enquanto estudava à noite, entre outras cousas, o desenho. Viajou, a pé, segundo o costume dos artífices da época, por várias regiões da Alemanha, Tirol e Áustria. Em sua autobiografia diz que, levado pelo desejo de conhecer lugares de clima tropical, resolveu empreender viagem ao Brasil, "terra de tão belas borboletas", e de onde já possuia uma pequena coleção de insetos.

Em 1902, portanto com 19 anos, embarcou Zikán para o Brasil; tocou os portos de Recife, Rio de Janeiro e foi diretamente para o de São Francisco, em Santa Catarina, de onde no mesmo dia regressou o navio a Santos. Chegou a São Paulo a 26 de outubro onde permaneceu até 7 de Maio de 1903, tendo trabalhado em oficinas de fundição. Passou-se para Mar de Hespanha, em Minas Gerais, onde se fêz professor primário e donde fêz ponto de partida para viagens mais ou menos prolongadas ao Estado do Espírito Santo. Assim, foi para lá em 1.º de Novembro de 1904 permanecendo até princípios de Junho de 1905 inteiramente dedicado à caça de insetos. Retornou depois ao Espírito Santo como administrador de uma fazenda, até 24 de Maio de 1907, quando voltou a lecionar em Mar de Espanha. Dois anos mais tarde constituiu família e em Novembro de 1911 tornou ao Espírito Santo onde, ainda como administrador, permaneceu até Outubro de 1915. Novamente em Minas Gerais, desta vez em Passa Quatro, foi até 28 de Janeiro de 1922 administrador da "Fazenda dos Campos". Dessa data até Setembro de 1923 residiu num lugarejo próximo a Passa Quatro, denominado Rio das Pedras.

Em Outubro de 1923 instalou-se Zikán em sua residência definitiva do Itatiáia, onde adquiriu um lote na antiga colônia aí existente. Nêsse local permaneceu definitivamente, cultivando com o auxílio da família o seu pitoresco sítio. Daí arredava-se mui raramente e sempre por mui curtos períodos. Todavia, em 1927, convidado pelo Prelado Apostólico do Rio Negro, Amazonas, empreendeu em Julho viagem àquele Estado para explorar a fauna de insetos das Missões Salesianas. Regressou ao Rio a 9 de Janeiro de 1928.

Em 13 de Março de 1933 ingressou como auxiliar técnico na Estação Biológica (hoje Parque Nacional) do Itatiáia, tendo sido mais tarde promovido ao cargo de Naturalista do mesmo Parque. Faleceu Zikán em São Paulo, onde se achava há três meses para tratamento de saude, aos 23 de Maio de 1949.

Concorreu Zikán para a Exposição do Centenário do Brasil, em 1922, onde expôs sua já notável coleção de insetos e obteve um



JOSÉ FRANCISCO ZIKÁN
(1881 - 1949)

Grande Prêmio. Foi sócio da "Deutsche Entomologische Geselschaft", da antiga Sociedade Entomológica do Brasil e da "Sociedad Entomologica Argentina". Seu nome acha-se consagrado na literatura de História Natural por numerosos gêneros e espécies de insetos, e também algumas plantas, a êle dedicados. Na reunião mensal da Sociedade Brasileira de Entomologia, em Junho de 1949, o autor destas notas traçou-lhe a biografia cujo resumo se acha no vol. I, n.º 4, do Boletim daquela Sociedade. T. Borgmeier fez publicar na Revista de Entomologia, Rio de Janeiro, (1949, vol. 20 (1/3). 647-652; 1 retrato) uma autobiografia de Zikán, seguida da lista de seus trabalhos publicados. A revista Chácaras e Quintais (86(2):195, 1952) também publicou uma notcia sôbre Zikán e sua coleção. A "Revista de la Sociedad Entomologica Argentina" (vol. XIV, n.º 5, p. 332, 1950) traz uma breve notícia biográfica de Zikán, da autoria de Ricardo N. Orfila. W. Duarte de Barros, na apresentação do 1.º número do Boletim do Parque Nacional do Itatiáia, de que é diretor, discorre sôbre a personalidade do naturalista que durante tantos anos prestou seu concurso àquela instituição.

Das pesquisas entomológicas de Zikán desejamos destacar algumas que, por seu vulto ou originalidade merecem consideradas à parte. Com relação a todos os grupos com que trabalhou, Zikán preocupou-se constantemente com os aspectos ecológicos que procurou sempre observar e anotar cuidadosamente; dedicou-se ao problema da distribuição geográfica vertical e praticamente todos os exemplares que coletou na Mantiqueira e em outros lugares, têm em seus rótulos dados relativos à altitude em que foram encontrados.

Já quando chegou a Mar de Espanha, começou êle a observar os curiosos coleópteros da família dos Cicindelídeos; publicou em 1910 (2) um resumo preliminar de suas observações dando ao artigo carater de divulgação. Mais tarde, em 1929, deu à publicidade o estudo definitivo (11). Nessa monografia, que como trabalho biológico de conjunto, nos parece ser único para os insetos dessa família, Zikán na parte de generalidades descreve minuciosamente as larvas, a pupa, a célula pupal, o aparelho ovipositor das fêmeas de 9 espécies, dá notas sôbre os hábitos dos imagos de 21 espécies e trata da alimentação e dos inimigos naturais dos Cicindelídeos; na parte especial anota observações sôbre a criação de 18 espécies, tudo acompanhado de minuciosos desenhos das câmaras de postura e de detalhes das fases imaturas; segue-se depois o diário de observações sôbre 25 espécies e notas sôbre alimentação, criação, postura de ovos, duração da vida em cativeiro, etc. O achado de muitas espécies cujas fêmeas desovam em pequenas lojas escavadas em galhos secos e que se acham espalhados pelo chão das matas, a criação individual de cada larva, a observação da postura na natureza e a duração da vida em cativeiro de centenas de espécimens, bem

revelam o imenso de paciência e tenacidade de que dispunha o naturalista solitário. Nos coleópteros destaca-se também, a revisão do gênero *Parandra* (40) êsse curioso grupo de Prionídeos, no qual descobriu Zikán 14 novas espécies.

Dos numerosos trabalhos sôbre Lepidópteros, vale destacar o estudo das espécies de *Papilio* do grupo de *P. protesilaus* (27) em que reviu todas as formas do grupo, produzindo utilíssimo trabalho de conjunto. Digno de nota, também, é seu estudo das espécies do grupo que, então, considerou no gênero *Heliconisa* (5,8). São espécies de Saturnídeos próprias do alto de montanhas ou de lugares baixos mas de clima frio. Descreveu com muita propriedade o "habitat" e estudou o ciclo evolutivo de várias dessas espécies das quais destaca-se a notável *H. pagenstecheri,* dimórfica, a fêmea pequena, castanho-clara, e o macho bem maior, com amplas asas vítreas, orladas de negro. Voam durante as horas mais quentes do dia, quando brilha o sol e costumam ocorrer em grandes números nos campos limpos do tôpo de certas elevações da Mantiqueira onde Zikán as descobriu e estudou.

Em 1933 aparece sua primeira monografia sôbre o gênero *Mischocyttarus* (22), interessante grupo de vespas sociais, com numerosas espécies novas e descrição dos hábitos e nidificação. Seus estudos sôbre vespas sociais prosseguiram e, além da publicação sôbre polimorfismo e etologia de vespas de vários grupos (43), deu à publicidade novo e muito mais desenvolvido trabalho sôbre *Mischocyttarus* (42).

Não poderiam passar despercebidos a Zikán as atividades das Saúvas e, além de notas inéditas sôbre sua biologia, deixou-nos êle observações sôbre a fecundação dessa formiga (29) e, especialmente, observou os notáveis dípteros do gênero *Mydas* (34, 37, 59) que têm o seu ciclo evolutivo no interior dos sauveiros. Antevendo o que mais tarde se confirmaria plenamente pelas experiências de Mário Autuori, do Instituto Biológico de São Paulo, sugeriu a hipótese de que as grandes larvas dessas moscas se alimentariam de larvas de dinastídeos, coleópteros que vivem dos detritos acumulados nas "panelas de lixo" do sauveiro. Dêsse grupo de môscas reuniu copioso material, talvez único no mundo em vulto, que serviu recentemente para a elaboração de magnífico estudo sistemático pela Snra. Maria A. V. D'Andretta, do Departamento de Zoologia de São Paulo.

Em colaboração com seu filho Walter, o nosso incansável natulista iniciou em 1940, a publicação de um catálogo da fauna de insetos da Mantiqueira e em particular do Itatiáia, baseado especialmente em sua coleção. (32, 38, 51, 52, 53, 54, 55). Nesse utilíssimo trabalho faunístico, estão alistadas as espécies de insetos que durante sua prolongada residência observou e colecionou naquela

região. Com a lista das espécies vão numerosas observações ecológicas, incluindo a distribuição tanto vertical como horizontal, o que torna sobremaneira valiosa a contribuição.

Sôbre assuntos de ordem mais geral destacam-se os trabalhos sôbre paralelismo nos insetos neotrópicos (18), considerações sôbre as metamorfoses dos insetos (36), coleta de insetos nas zonas tropicais (47), adaptações dos animais para defesa (60). Grandemente interessado na conservação dos recursos naturais do país, Zikán sempre lutou pela preservação das florestas e sôbre o assunto deixou um trabalho manuscrito que se acha em vias de publicação (48).

A "COLEÇÃO ZIKÁN"

Em Outubro de 1951, foram o Dr. Aristóteles G. D'Araujo e Silva, da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal, do Ministério da Agricultura, o Snr. Messias Carrera, Entomologista do Departamento de Zoologia de São Paulo (Secretaria da Agricultura) e o autor destas notas, convidados pelo Ministro da Agricultura, por intermédio do Dr. Vasconcelos Sobrinho, Diretor do Serviço Florestal daquele Ministério, a constituirem uma comissão para avaliar a Coleção Zikán, que fôra oferecida à venda ao Parque Nacional do Itatiáia. Essa comissão procurou desincumbir-se do encargo e, em 3 de Outubro de 1951, entregou ao então Diretor do Serviço Florestal o seu relatório, no qual era feita uma apreciação sôbre êsse acervo excepcional de material entomológico, avaliado e encarecida a necessidade de sua aquisição pelo Governo. Não estamos informados do andamento posterior dêsse processo, mas, pouco tempo depois, foi a coleção adquirida pelo Instituto Oswaldo Cruz pelo preço pelo qual a avaliamos. Para a compra, aquêle Instituto contou com a cooperação financeira do Conselho Nacional de Pesquisas e também com uma generosa doação, de cêrca de um têrço do valor, pelo Entomologista Dr. Carlos Alberto de Campos Seabra que, num gesto que o tornou credor da gratidão e da admiração dos naturalistas de nosso país, concorreu decisivamente para que essa notável coleção se tornasse propriedade do nosso Govêrno. O transporte da coleção do Itatiáia para o Instituto Oswaldo Cruz foi realizado parceladamente durante o ano de 1952 e em parte pelo próprio Dr. Seabra que superintendeu todo o serviço tendo sido auxiliado pelo Dr. Costa Leite e por Walter Zikán.

Servindo-nos de dados obtidos quando procedemos à avaliação do material, podemos dar aqui breve ideia numérica do que contem a Coleção Zikán. Os *insetos montados* acham-se acondicionados em 361 caixas e somam 95.641 espécimens; os *não montados* somam 57.445 e estão conservados em envelopes de papel. Temos

aí um *total* de 153.088 insetos que se repartem pelas seguintes Ordens: *Coleoptera,* 56.744; *Lepidoptera,* 57.329; *Hymenoptera,* .... 32.785; *Diptera,* 3.720; *Hemiptera,* 2.028; *Homoptera,* 1.977; *Orthoptera,* 1.116; *Odonata,* 480; *Dermaptera,* 168; *Neuroptera,* 120; várias Ordens, 147. Há ainda numerosas formas imaturas de insetos em meio líquido e ninhos, especialmente de vespídeos. Os insetos montados representam 20.622 *espécies,* assim distribuídas: *Coleoptera,* 3.764; *Lepidoptera,* 5.416; *Hymenoptera,* 1.025; *Diptera,* 230; *Hemiptera,* 96; outras Ordens, 172.

Além do valor puramente material dos insetos nela contidos (e considerados também os alfinetes, rótulos impressos e manuscritos, caixas e armários, trabalho de coleta, montagem e etiquetagem, conservação e, principalmente, o trabalho de identificação pelo próprio Zikán ou por outros especialistas) essa grande coleção tem o mérito de ser, em sua maior parte uma coleção regional representativa da entomo-fauna da Serra da Mantiqueira e regiões circunvizinhas. Êsse característico reveste-se de especial importância em nosso país onde, coleções entomologicas dêsse tipo são ainda raras. Ainda mais, a Coleção Zikán contém numerosos "tipos" (em suas várias modalidades), diversos de seus grupos foram estudados por especialistas, do país e de fora, e alguns foram monografados pelo próprio naturalista que a criou. Tudo isso realça ainda mais seu valor e o valor do serviço prestado ao país por Zikán e pelos que em bôa hora promoveram sua aquisição para um instituto do Govêrno.

LISTA DOS TRABALHOS DE JOSÉ FRANCISCO ZIKÁN

A — Publicados:

1 — 1909 - Aus dem Leben einer Hesperide. *Entomol. Rundsch.,* Stuttgart, 16 (10), 1 p.

2 — 1910 - Vida dos besouros "tigres velozes" no Brasil (*Cicindelinae*). *Chacaras e Quintais,* São Paulo, II(2) :38-41; c/ fig.

3 — 1920 - Biologische Beiträge zur Schmetterlingsfauna Brasiliens. *Deut. Ver. Wiss. Kunst,* São Paulo, p. 145-157; 4 ests. (15 fig.)

4 — 1921 - Die ersten Staende von *Anaea zikáni* Rebel. *Zs. Oest. Ent. Ver.,* Wien, 6 (1-2).

5 — 1922 - Unsere *Heliconisa*-Arten. *Deut. Ver. Wiss. Kunst,* São Paulo, p. 183-193; 4 est. (9 fig.).

6 — 1923 - *In* Stichel, H., 1923, *Beiträge zur Kenntnis der Riodiniden-Fauna Südamerikas,* III, Minas Gerais. [Bionomia de *Mesosemia rhodia* God.]. *Zs. wiss. Insektenbiol.,* Berlin, 18:2-4; fig. 1-5.

7 — 1926 - Reichtum oder Armut der Schmetterling - und Kaeferfauna in Brasilien. *Zs. wiss. Insektenbiol.,* Berlin, 21 (6/7) : 144-147.

8 — 1927 - Biologie der *Heliconisa*-Arten (*Lep. - Saturn.*). *Deut. ent. Zts.*, Berlin, p. 58-82; 4 est., 6 fig.

9 — 1928 - Beitrag zur Biologie von *Orecta lycidas* Boisd. und *Chlaenograma muscosa* Jones. (*Sphing. - Lep.*). *Rev. Soc. Ent. Arg.*, B. Aires, n.º 7, ano III, Tomo II, n.º 2, p. 95-98; 2 figs.

10 — 1928 - Die Macro-Lepidoptera des Itatiaya (Südabhang bei Campo Bello). *Ent. Rdsch.*, Stuttgart, 45 (2) :7-8; (3) :10-11; (4) :13-14; (5) :19-20; (6) :22-23; (7) :26; (8) :32; (9) :35-36; (10) :38-39; (12) :46.

11 — 1929 - Zur Biologie der Cicindeliden Brasiliens. *Zool. Anz.*, Leipzig, (Wasmann-Festband), 82 :269-414, 133 fig.

12 — 1929 - *Copiopteryx virgo* n. sp. (Lep.). *Rev. Soc. Ent. Arg.*, B. Aires, n.º 11, ano IV, Tomo II, n.º 6, p. 335-336; est. 8.

13 — 1929 - Myrmekophilie bei Hesperiden? *Ent. Rdsch.*, Stuttgart, 46(7) :27-28.

14 — 1929/30 - *In* Mitteilungen der Sammelstelle für entomologische Beobachtungen des V.D.E.F. XII - Brasilianische Saturniden. *Ent. Anz.*, Wien, 1929, 9 (23) :429-432; 1 est.; 449-452; 1 fig.; 1930, (1) :5-8; 24-28.

15 — 1930 - Die "Schreckaugen" von *Caligo eurylochus brasiliensis* Fldr. *Ent. Rdsch.*, Stuttgart, 47 (9) : 33; (10) : 38-39.

16 — 1931 - Etwas ueber die sekundaeren Geschlechtscharaktere bei der Gattung *Thyridia* Hbn. (Lep. - Dan.). *Ent. Rdsch.*, Stuttgart, 48(9) :102.

17 — 1931 - Ein Falter mit 6 Fluegeln. *Ent. Rdsch.*, Stuttgart, 48: 124.

18 — 1933 - "Doppelgaenger" der neotropischen Insektenfauna. *Revista de Entom.*, Rio, 3 (1) : 38-45.

19 — 1934 - Drei neue Lepidopteren aus Brasilien. *Revista de Entom.*, Rio, 4 (2) : 157-162; 13 fig.

20 — 1935 - *Hypoleria arpi* eine neue Neotropide aus Brasilien. Nebst Ergänzungen zu Beschreibung von *Aprotops simplicior* Röb., *Ithomia drymo* Hbn., *I. pellucida* Weym. und *Episcada pascua* Schs. *Ent. Rdsch.*, Stuttgart, 52(6) : 66-68; (7) :73-76; 5 fig.

21 — 1935 - Dois novos Lepidópteros do Brasil (Sphingidae). *Revista de Entom.*, Rio, 5 (1) : 64-68; 13 fig.

22 — 1935 - Die sozialen Wespen der Gattung *Mischocyttarus* nebst Beschreibung von 27 neuen Arten. (*Hym. - Vespidae*). *Arq. Inst. Biol. Veg.*, Rio, 1 (3) : 143-203; 85 fig., 3 est.

23 — 1935 - *Morpho hercules* Dalm. und *Morpho richardus* Frhst. ein auffäliges Beispiel von Parallelismus bei Lepidopteren der Neotropischen Fauna. *Deut. ent. Ztsch.*, Iris, 49 :133-141; 5 fig.

24 — 1937 - Neue Nymphaliden-Arten und - Formen aus Brasilien. *Ent. Rdsch.*, Stuttgart, 54 (26) :328-331; (31) :385-387; (33) :423-425; (35) :440-441; (36) :445-448; 1 fig.

25 — 1937 - Descrição de espécies e formas novas do gênero *Papilio* L. *Arq. Inst. Biol. Veg.*, Rio, 3 (2) : 141-150; 5 est., 13 fig.

26 — 1938 - Namensaenderung. *Ent. Rdsch.*, Stuttgart, 55 (28) :55.

27 — 1938/39 - Die Arten der *Papilio protesilaus*-Gruppe. *Ent. Rdsch.*, Stuttgart, 55 (22) : 229-235; (25) : 281-286; (27) : 301-305; (34) : 389-392; 38 : 441-444; (48) : 561-564; (52) : 607-609; 56 (1939) (6) : 45-48; (12) :116-119; 9 fig., 6 est.

28 — 1938 - Novos Lepidópteros brasileiros da fam. *Hesperidae*. *Revista de Entom.*, Rio, 9 (4) :321-336; 3 fig., 2 est.

29 — 1938 - Onde se dá a fecundação de *Atta sexdens* L.? *O Campo*, Rio, 9 (103) : 34-35.

30 — 1939 - *Ambliopinus henseli* Kolbe, um coleóptero Staphylinidae que parasita mamíferos. *Revista de Ent.*, Rio, 10 (1) :219-226; 3 fig.

31 — 1940/42 - Beschreibungen neuer neotropischer *Papilionidae, Pieridae, Danaidae* und *Satyridae*. (Lep.). *Ent. Zeitschr.*, Frankfurt A/M, 54 (1940) : 147-151, 154-159, 205-208; (1941) : 249-254; 55 (1941) : 13-16, 19-24, 81-84, 107-111; (1942) : 269-278; 35 fig.

32 — 1940 - & ZIKÁN, W. — Introdução para o catálogo da Inseto-Fauna do Itatiáia e da Mantiqueira. *Rodriguésia*, Rio, 4 (13) :155-165.

33 — 1941 - Elementos exóticos na Lepidóptero-Fauna do Brasil. *Arq. Serv. Florest.*, Rio, 1 (2) :9-11; 10 est.

34 — 1942 - Algo sôbre a simbiose de *Mydas* com *Atta*. *Rodriguésia*, Rio, 6 (15) : 61-67; 1 est.

35 — 1942 - Sôbre a conservação dos cassidineos (*Coleoptera*). *Rodriguésia*, Rio, 6 (15) : 83-85.

36 — 1944 - *Considerações sôbre a metamorfose dos insetos*. Finalidade e importância fisiológica dos filamentos retentivos, embrionários dos insetos heterometabólicos. Edit. do autor, Rio de Janeiro, 53 p., 42 fig.

37 — 1944 - Novas observações sôbre a biologia de *Mydas* (*Dipt.*) e sua relação com os formigueiros da Saúva. *Bol. Minist. Agric.*, Rio, 33 (Março) : 43-55; 7 fig.

38 — 1946 - & ZIKÁN, W, — A Inseto-Fauna do Itatiáia e da Mantiqueira, *Coleoptera-Cerambycidae*. *Bol. Minist. Agr.*, Rio, 33 (Agosto) : 1-50.

39 — 1946 - Duas novas espécies do gênero *Phaenochitonia* Stichel (Lep. - Riodinidae) do Brasil.
Livro de Homenagem a R. Ferreira d'Almeida, edit. pela Sociedade Brasileira de Entomologia, São Paulo, Art. 43, p. 347-350.

40 — 1948 - O gênero *Parandra* Latr., 1804, com a descrição de 14 espécies novas. (Col. - Cerambyc.). *Rev. Soc. Ent. Arg.*, B. Aires, 14 (1/2) : 22-54; 4 est.

41 — 1949 - Observações sôbre os componentes dos gêneros *Phaenochitonia* Stichel e *Pterographium* Stichel, com a descrição de uma nova espécie e criando um novo gênero (Riodinidae - Lepidoptera). *Revista de Entom.*, Rio, 20 (1/3) :535-539; 3 fig.

42 — 1949 - O gênero *Mischocyttarus* Saussure (*Hymenoptera, Vespidae*), com a descrição de 82 espécies novas. *Bol. Parque Nac. Itatiaia*, 1 :7-251; 11 est. (419 fig.).

43 — 1951 - Polymorphismus und Ethologie der sozialen Faltenwespen (*Vespidae - Diploptera*). *Acta Zool. Lilloana,* Tucumán, 11: 5-51.

44 — 1951 - Beitrag zur Kenntnis der Arten der Gattung *Polistes* Latreille, 1802, nebst Beschreibung von 2 neuen Arten. *Vespidae - Hymen. Dusenia,* Curitiba, 2 (4) :225-236.

45 — 1951 - Beschreibung neuer Lepidopteren-Arten, Rassen und Varietäten aus Brasilien nebst Kritischen Bemerkungen zu bereits bekanten. *Dusenia,* Curitiba, 3(1) :11-50; 2 est.

46 — 1952 - Wie gross ist die Nachkommenschaft bei Lepidopteren, Coleopteren, Mantiden und Orthopteren? *Dusenia,* Curitiba, 3 (4) :289-302.

B — Em vias de publicação:

47 — (1) - Sammeltage unter dem Aequator, nebst eine Liste der Insekten. 160 p. manuscr., 53 fig.

48 — (2) - Necessidade e importância das reservas florestais, dos protetorados da Natureza e de seus monumentos. 20 p. manuscr.

49 — (3) - Der Zweck der Sphragis bei Schmetterlingen. 20 p. manuscr., 52 fig.

50 — (4) - Biologie von 19 Riodinienen-Arten (*Riodinidae - Lep.*) 8 p. manuscr., 12 fig.

51 — (5) - & ZIKÁN, W. - A Inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira, III, Lepidoptera.

52 — (6) - & ZIKÁN, W. — A Inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira, IV, Coleoptera.

53 — (7) - & ZIKÁN, W. — A Inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira, V, Hymenoptera.

54 — (8) - & ZIKÁN, W. — A Inseto-fauna do Itatiaia e da Mantiqueira, VI, Homoptera e Hemiptera.

55 — (9) - & ZIKÁN, W. — A Inseto-Fauna do Itatiaia e da Mantiqueira, VII, Várias Ordens.

56 — (10) - Biologie von einigen Papilioniden - und Pieriden-Arten.

57 — (11) - Biologie von einigen Syntomiden-, Sphingiden-, Saturniden-, Sys-sphingiden- und Castniden-Arten.

58 — (12) - Biologie von einigen Thecliden-Arten.

59 — (13) - Biologie und Oekologie der *Mydaidae* (Diptera).

60 — (14) - Schutzanpassungen im Tierreich.

61 — (15) - Sozialparasiten bei den Arten der Gattung *Mischocyttarus* Sauss. (Hym.-Vespidae). 8 p. manuscr., 42 fig.

OBSERVATIONS SUR L'ÉCOLOGIE ET L'ÉTHOLOGIE DES ZORAPTÈRES.

LA QUESTION DE LEUR VIE SOCIALE ET DE LEURS PRÉTENDUS RAPPORTS AVEC LES TERMITES (1)

C. DELAMARE DEBOUTTEVILLE
Laboratoire d'Entomologie
Museum National d'Histoire Naturelle, Paris

Les premiers auteurs qui étudièrent les Zoraptères n'étaient pas d'accord en ce qui concerne leur habitat normal. Jusqu'aux environs de 1920 les chercheurs de l'Ancien Monde en faisaient avant tout des humicoles tandis que ceux du Nouveau Monde, avec une constance assez curieuse, les considéraient comme des inquilins de Termites.

Pour Silvestri (1913) les Zoraptères sont des édaphobiontes superficiels ou terricoles superficiels (edafobionti superficiali). Selon des observations de Green qui lui a confié du matériel ils seraient saproxylophiles (saproxylobionti) à Ceylan. Mais Silvestri ajoute plus bas "le specie di questo genere (*Zorotypus*) vivono nei detriti vegetali particolamente dove a legno in decomposizione o tra le screpolature del terreno ad una profondità di due a vente centimetri". L'exemplaire de *Zorotypus javanicus* qu'il décrit a été trouvé dans l'humus de Java par Jacobson.

Dans le Nouveau Monde l'interprétation de l'habitat des *Zorotypus* qui s'offre en premier lieu est toute différente. En 1895 Hubbard récolte des Zoraptères à Haw Creek en Floride dans des galeries de *Termes* (*Reticulitermes*) *flavipes* Koll. et les prend tout d'abord pour des Campodés qui ne se distinguent des Termites que par leurs pattes plus longues et leur plus grande agilité (!). Plus tard il considère les exemplaires qu'il récolte dans les mêmes conditions commedes Psocoptères énigmatiques. Tous ces exemplaires

(1) Reçu le 29 Juillet 1953.

étudiés par Caudell (1918) ont été décrits sous le nom de *Zorotypus hubbardi*.

Ce Zoraptère fut retrouvé par Th. E. Snyder, le 18-VII-1918 en Virginie en compagnie d'une colonie de *Reticulitermes flavipes* Koll. logée dans une branche. Ces exemplaires avaient été considé rés tout d'abord par le Dr. A. Boeving comme des larves de première forme, complètement développées, de *Mantispa* prédatrices. Le 10-IV-1918 Snyder avait trouvé de petits insectes blanches analogues en compagnie d'une colonie de *Phorhinotermes simplex* Hagen, dans un tronc pourri de Palétuvier rouge en Floride. Puis le 24-II-1919 il récoltait de nouveau à Princeton, Floride, des larves et un adulte sous l'écorce pourrie d'un tronc de Pin de Cuba. Ce tronc était infesté par le *Prorhinotermes simplex* Hagen. Il s'agissait là de *Zorotypus snyderi* Caudell (1920) décrit l'année suivante. Enfin pour compléter la liste des captures en position inquiline ou semi-inquiline je noterai ici que le *Z. manni* Caudell (1923) fut trouvé en Bolivie dans des galeries abandonnées de Termites et qu'en 1925 Beebe signale un Zoraptère provenant d'un nid de Termites en Guyane anglaise.

Dès lors tout laissait à penser que, dans le Nouveau Monde tout au moins, les Zoraptères étaient à peu près constamment associés plus ou moins étroitement aux Termites. Mais cependant, dès 1920, Caudell notait que, s'ils sont souvent au voisinage des Termites, ils ne le sont pas obligatoirement et Mann, dans les notes de chasse de sa mission en Bolivie précise que la présence du *Z. manni* Caudell dans les termitières pourrait bien ne tenir qu'à la recherche de conditions de vie analogues.

Tous les travaux ultérieurs sur les Zoraptères d'Amérique et des régions limitrophes en font des terricoles superficiels ou, plus rarement, des saproxylophiles. *Z. longicercatus* Caudell a été trouvé à la Jamaique dans la terre entre les bases de feuilles de Palmiers (Caudell 1927). *Z. swezeyi* Caudell vit aux Hawaï dans le bois pourri ainsi que *Z. philippinensis* Gurney (1938) des Philippines, *Z. buxtoni* Karny (1932) des Samoa et *Z. silvestrii* Karny de l'ile Mentawei dans les Indes Neërlandaises. *Z. barberi* Gurney (1938) d'Amérique Centrale, Cocos Island, aurait été trouvé "under... debris back on beach. Enfin *Z. hubbardi Caudell* est, selon Gurney (1938), un habitant des sciures et des bois en décomposition.

Je noterai ici mes observations sur l'écologie des Zoraptères d'Afrique, leurs relations avec les Termites et leur prétendue vie sociale. Nul n'ayant retrouvé de Zoraptères d'Afrique depuis la découverte de l'ordre par Silvestri en 1913 ces quelques notes seront une première contribution à l'histoire naturelle de ces animaux et constitueront une mise au point utile. L'espèce étudiée ici est celle qui a servi de type à Silvestri: *Zorotypus guineensis* Silvestri.

Ecologie — Nous avons pu constater qu'en Côte d'Ivoire les Zoraptères sont toujours saproxylophiles. Malgré des recherches quantitatives et qualitatives précises sur la faune humicole et terricole de la forêt du Banco, près d'Abidjan, je ne les ai jamais trouvé dans ces biotopes. S'ils vont parfois dans les feuilles mortes en sous-bois ce ne peut donc être que très exceptionellement car je les y ai cherché en vain.

Beaucoup d'arbres morts ont été prospectés.Rares sont ceux qui abritaient des Zoraptères. Ceci m'incline à penser que les troncs en décomposition ne constituent pour eux un biotope favorable que pendant un moment très fugace de leur évolution, suffisant cependant pour permettre la croissance de plusieurs générations de l'insecte.

La vie des Zoraptères n'est possible sur un arbre mort qu'après le début du décollement de l'écorce et avant la chute des plaques ainsi formées. Ce sont des infra-corticaux typiques, hygrophiles et vigoureusement lucifuges.

La face supérieure des troncs, moins humide que les faces latérales, présente en général une décomposition infracorticole moins avancée que celles-ci. Si le travail myco-bactérien y est moins rapide qu'ailleurs, on peut constater, par contre, qu'elle reste longtemps le domaine des Termites et, a leur suite, des Fourmis.

La face inférieure en contact avec le sol ou voisine de lui est, par contre, beaucoup plus rapidement désagrégée que les faces latérales par suite de sa constante humidité. Cet excés d'humidité n'y autorise la présence que d'une faune appauvrie constituée essentiellement par quelques Gastéropodes et des Diplopodes aux mouvements agiles. La flore mycologique y est très riche.

Les Zoraptères fuient autant les zones trop humides que les zones trop sèches. On constate qu'ils se trouvent surtout sous les écorces des faces latérales du tronc. Ils s'écartent des endroits ou le mycelium blanc est trop abondant. Ils fuient également les zones séches supérieures ou fréquentent surtout les Termites, les Fourmins et leurs commensaux.

Lorsqu'une plaque d'écorce est soulevée depuis quelques jours, l'eau de pluie peut pénétrer dans l'espace infracorticole. On assiste alors à una augmentation très nette du nombre des Isopodes par suite de l'accroissement d'humidité et, concurrement, à la disparition totale des Zoraptères.

En compagnie de ceux-ci on trouve toujours une faunule diversifiée. Je citerai en particulier: *Japyx* spec.; *Lepidocampa juradii afra* Silv. (Diploures); larve du *Sphaerostylus luteus* (Carabique de la famille des Ozaenidae), des larves de Coléoptères Lymeoxylonoidea du genre *Atractocerus,* des larves de Pselaphides, le Staphylin *Conosoma obesum* Boh., des Nitidulides du genre *Cychranus,*

des Acariens, des Myriapodes variés, des Symphyles, des Isopodes et des Gasteropodes. On trouve également en grand nombre les Collemboles *Cyphoderus interpositus* Denis et *Salina bidentata* Handschin avec des *Paronella* et des *Lepidocyrtus* appartenant à des espèces nouvelles, ainsi qu'avec le Pauropode *Allopauropus pachypus* Remy. Il est clair qu'il s'agit là de la population diversifiée d'un biotope et non d'une association au sens strict du mot. Les divers métabolismes sont totalement indépendants les uns des autres.

Signalons qu'un Hémiptère Henicocephalide, *Hoplitocoris camerunensis* Jeannel semble être un prédateur constant des *Zorotypus*.

Abondance — Pendant assez longtemps les Zoraptères ont été considerés, à tort, comme des insectes relativement rares. En fait nos recherches en Côte d'Ivoire infirment cette opinion. Seul le peu d'attention accordé à la microfaune en général est responsable de la rareté des captures. Gurney a trouvé une assez grande abondance de *Zorotypus* aux environs de Washington en une station ou leur importation doit être récente. Ils se sont acclimatés là dans de vastes dépôts de sciure de bois. En forêt de basse Côte d'Ivoire nous avons pu capturer sous 6 m² d'écorce d'un arbre favorable, 62 Zoraptères à tous les stades. Si pour une telle récolte il fallait l'attention soutenue de trois chercheurs pendant deux heures, il est néanmoins prouvé que les Zoraptères sont loin d'être rares.

Vie Sociale — Pour Caudell (1920) les *Zorotypus* sont des insectes sociaux (*Z. hubbardi* Caudell et *Z. snyderi* Caudell). Cette opinion provisoire de l'auteur rejetée par lui dans ses travaux ultérieurs a été adoptée assez souvent. Il convient de l'abandonner définitivement. Selon des observations faites sur place, il n'y a pas trace de vie sociale, chez les Zoraptères. Les individus sont juxtaposés dans les rares biotopes favorables à leur developpement mais ils sont toujours assez éloignés les uns des autres et s'ignorent. En élevage plusieurs individus adultes aptères des deux sexes passent à côté les uns des autres sans attirance spéciale. Quand, par hasard, ils se rencontrent ils se palpent des antennes de la même façon et sans plus d'insistance que lorsqu'ils palpent le support en avançant. En compagnie de larves à tous les stades et de nymphes à fourreaux alaires leur comportement est identique. Il ne se forme jamais d'aggrégats durables d'individus et seul le hasard préside à leurs rencontres. L'existence d'un polymorphisme assez accentué, avec adultes ailés, adultes aptères et adultes néoténiques et les divers formes de larves que leur correspondent, a pu laisser croire à un système de castes comparable à celles des Termites. La complexité du cycle vital est certainement pour beaucoup responsable de l'attribution erronée d'une vie sociale aux Zoraptères.

RELATION ENTRE ZORAPTÈRES ET TERMITES

Ce que nous avons dit plus haut des exigences écologiques des Zoraptères écarte toute liaision réelle avec les Termites. En aucun cas les Zoraptères ne sont inquilins de ceux-ci. Les galeries de Termites et les zones infracorticoles fréquentées par les Zoraptères sont toujours bien distinctes les unes des autres topographiquement. Les *Zorotypus* ne se trouvent que là ou l'écorce est complètement décollée. Les Termites parcourent des galeries bien closes ou la microfaune infra-corticole ne pénétre qu'à un stade avancé de décomposition, stade auquel les Termites abandonnent progressivement ces trop vielles galeries. Dans les galeries des *Termes pauperans* (Termitinae) et de *Coptotermes* divers le Collembole *Cyphoderus interpositus* Denis pénétre cependant très fréquemment. Mais les Zoraptères sont rares dans le voisinage des galeries qui sont dans des zones de l'écorce un peu trop séches pour eux.

En définitive tout ce que l'on peut dire de la relation entre Zoraptères et Termites est qu'ils correspondent les uns comme les autres à un certain stade de décomposition de l'arbre. *Leur lien transitoire est d'ordre écologique et non éthologique.* C'est une juxtaposition et non une association même très lâche. Il n'y a pratiquement aucune relation topographique. Le Zoraptère n'utilise en rien la vie du Termite, pas même indirectement. Il vit presque exclusivement du travail cryptogamique et, éventuellement pour une faible part, de la faune acarienne ainsi que je l'indique ailleurs.

BIBLIOGRAPHIE

CAUDELL, A. N. — 1920 - Zoraptera not an apterous order. - *Proc. Ent. Soc. Wash.,* 22(5) :84-97, 4 fgs.

GURNEY, A. B. — 1938 - A synopsis of the order Zoraptera, with notes on the biology of *Zorotypus hubbardi* Caudell. - *Proc. Ent. Soc. Wash.,* 40(3) :57-87, 4 pls.

SILVESTRI, F. — 1913 - Descrizione di un nuovo ordine di insetti. - *Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Portici,* 7 :193-209, 13 fgs.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 135-138 - Março, 1954 - São Paulo

REDESCRIÇÃO DE *CULICOIDES FLAVIVENULA* COSTA LIMA, 1937 (DIPTERA, CERATOPOGONIDAE) (1)

O. P. FORATTINI

Faculdade de Higiene e Saúde Pública, São Paulo.

Costa Lima (1937) revendo a coleção de Lutz (1913), no que concerne ao material de *C. insignis* Lutz, 1913, encontrou alguns exemplares de uma outra espécie, classificados como *Culicoides flavivenula* pelo próprio Lutz e procedentes de Japuíba, Angra dos Reis. Tais exemplares e a espécie à qual êles pertencem não foram descritos por Lutz, supondo Costa Lima (1937) que tal fato se tenha dado por simples esquecimento. Assim sendo, Costa Lima (1937) baseado nêsses exemplares e também em outros dois procedentes da Bahia, descreve a espécie *Culicoides flavivenula,* dando os seguintes característicos principais: 1) veias r-m e R_{4+5} não enfuscadas; 2) área sensorial do 3.º segmento palpal constituida por uma depressão rasa e com aspecto circular (segundo figuras que acompanham o referido trabalho). Floch e Abonnenc (1942) assinalam-na na Guiana Francesa. Macfie (1948) exclui esta espécie de sua chave, considerando-a provàvelmente sinônimo de *C. guttatus* ou *C. insignis*. Lane (1949) coloca-a na sinonímia de *C. guttatus* e Ortiz (1950) considera-a válida.

Tendo conseguido estudar material de diversas procedências, pudemos determinar como pertencente a esta espécie diversas fêmeas e um macho. Aproveitamos a oportunidade para fazer uma redescrição da fêmea e macho. O macho, pela primeira vez descrito, é considerado alótipo.

Culicoides flavivenula Costa Lima, 1937

1937 — Costa Lima, A. da — Mem. Inst. Oswaldo Cruz 32(3) :418-9.

1942 — Floch, H. et Abonnenc, E. — Pub. Inst. Pasteur Guy. et Terr. de L'Inini n. 37, p. 3.

---

(1) Trabalho realizado no Departamento de Parasitologia da Faculdade de Higiene e Saúde Pública, da Universidade de São Paulo (Diretor: Prof. Paulo C. A. Antunes). Recebido para publicação a 18 de Agôsto de 1953.

1945 — Vargas, L. — Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. 6(1) :43.
1947 — Barbosa, F.A.S. — An. Soc. Biol. Pernambuco 7(1) :15.
1948 — Fox, I. — Proc. Biol. Soc. Washington 61 :26.
1948 — Macfie, J.W.S. — Ann. Trop. Med. Parasitol. 42(1) :69.
1949 — Vargas, L. — Rev. Soc. Mex. Hist. Nat. 10:198.
1950 — Iriarte, D. R. — Bol. Lab. Clín. "Luis Razetti" 10(31-2) :396.
1950 — Ortiz, C., I. — Rev. San. As. Soc. 15(6)448.
1913 — *C. insignis* (pro-parte) — Lutz, A., Mem. Inst. Oswaldo Cruz 5(1) :51-2 (nec. *C. insignis* Lutz, 1913).
1935 — *Culicoides* sp. (pro-parte) — Dampf, A. — VII Congresso Científico Americano, Sección de Higiene, México. Septiembre, 1935.
1949 — *C. guttatus* (pro-parte) — Lane, J. — Bol. Entom. Venez. 8(3-4) :115-7.

Fêmea — Cabeça: Olhos nús e escuros, tocando-se em pequena extensão acima do clípeo. Palpos escuros, com o terceiro segmento maior, dilatado e apresentando uma área sensorial constituida por uma depressão rasa e de contornos circulares (fig. 1B). Geralmente essa área sensorial apresenta uma só depressão, todavia em alguns casos podemos observar mais de uma, todas porém, com o mesmo aspecto já descrito. Antenas de aspecto normal. A. R. 1,2.

Tórax: Castanho escuro. Mesonoto com áreas castanho claras e escuras. Presentes as duas manchas escuras da depressão prescutelar. Pleuras e escutelo escuros. Escassa pilosidade.

Pernas: Fêmures e tíbias castanhos com áreas claras nas extremidades articulares. Extremidade distal da tíbia posterior com uma série de 5 cerdas. T. R. 2,0.

Asa: (fig. 1A). Manchas claras e escuras distintas. Mancha estigmática interessando partes da primeira e segunda células radiais. Célula R_5 com uma mancha clara além daquela e em relação com a segunda célula radial. Célula M_1 com uma só mancha clara, além daquela atravessada pela veia M_2. Veia transversa r-m não pigmentada. Veia R_{4+5} pigmentada em pequena extensão além dos limites da mancha estigmática. Área clara acompanhando a bifurcação da veia Cu, geralmente independente da mancha clara das células Cu. Áreas claras na célula anal. Halteres amarelados tanto no capítulo como no pedicelo.

Abdomen: Escuro. Duas espermatecas globosas.

Macho — Semelhante à fêmea. Antenas plumosas e toro globoso e bem quitinizado.

Genitália: (fig. 2). Nono tergito com depressão central pequena e que se continua em uma fenda de pequena extensão. Os processos póstero-laterais presentes, embora pequenos. Mesosoma triangular, tendo um processo central cuja extremidade distal é di-

latada com a forma de uma pequena esfera. Os dois lados do triângulo são formados pelos ramos laterais e dos vértices posteriores partem dois prolongamentos. Pincetas unidas em grande extensão da sua porção basal dilatada, estando livres apenas as extremidades distais filiformes e sem ramificações evidentes.

Material examinado — 21 exemplares (20 ♀ ♀ e 1 ♂) da seguinte procedência:

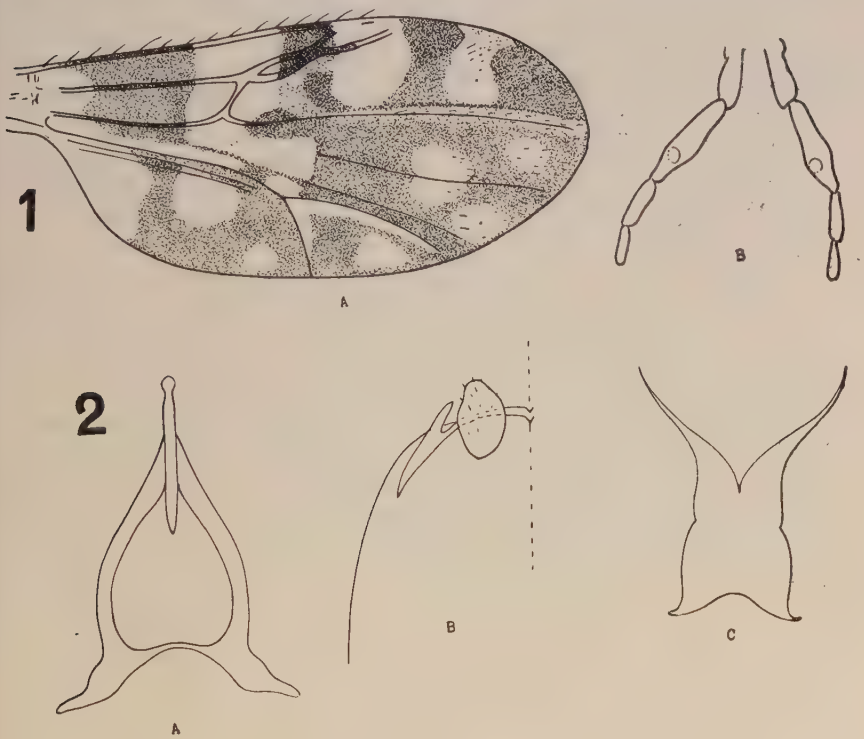


Fig. 1 — *Culicoides flavivenula* Costa Lima, 1937.
A - Asa; B - Palpos.
Fig. 2 — Genitália masculina de *Culicoides flavivenula* Costa Lima, 1937
A - Mesosoma; B - Nono tergito; C - Pincetas.

Alótipo um macho topotípico de Japuíba, Angra dos Reis (E. do Rio de Janeiro, Brasil) I. 1937 (L. Travassos Filho col.), na Coleção do Departamento de Parasitologia da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo, sob o número 9963.

Vinte fêmeas das seguintes procedências: BRASIL: E. do Rio de Janeiro, Angra dos Reis, Japuíba, Lopes e Lane col. III-1946; Travassos F. col. 1945; Oliveira col. II-1944; Lane col. II-1945;

Magé, Shannon e Ottoni col. III-1940. E. de São Paulo, Itanhaem, Lane col. VI-1949 e IV-1948. PANAMÁ: Chelpillo (C. Z.) Fairchild col. V-1943.

Discussão taxonômica: — *Culicoides flavivenula* Costa Lima, 1937 é, a nosso ver, uma espécie distinta e que pode ser fàcilmente separada das que lhe são próximas: *C. guttatus, C. insignis* e *C. lutzi.*

Diferencia-se de *C. guttatus* (Coquillet 1904) por apresentar a veia transversa r-m não enfuscada e as pincetas da genitália masculina fundidas em grande extensão. Pelos mesmos caracteres diferencia-se de *C. insignis* Lutz, 1913 além de apresentar os halteres com capítulo claro.

Quanto à *C. lutzi,* Costa Lima 1937, distingue-se por apresentar a veia R_{4+5} pigmentada em certa extensão, pelo tamanho sempre maior da mancha estigmática, pelo aspecto da área sensorial do segmento palpal III e pela genitália masculina.

Examinando o desenho semi-esquemático que acompanha o trabalho de Dampf (1935), de uma fêmea de *Culicoides* sp., notamos a semelhança entre o aspecto da asa desta espécie e a ornamentação dos nossos exemplares de *C. flavivenula.* Por outro lado, notamos diferenças entre a asa do desenho de Dampf (1935) que acompanha a descrição de *C. filariferus,* Hoffman 1939. Com efeito enquanto nesta a veia R_{4+5} aparece totalmente clara, no desenho de Dampf (1935) apresenta-se pigmentada na parte imediatamente posterior à mancha escura estigmática. Cremos, portanto, que os 107 exemplares de Dampf (1935) eram constituidos de mais de uma espécie, sendo uma delas *C. flavivenula* Costa Lima, 1937.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 139-149 - Março, 1954 - São Paulo

NEOTROPICAL MIRIDAE, LXXII: GENUS *NEOFURIUS* DISTANT WITH DESCRIPTIONS OF NEW SPECIES (HEMIPTERA). (1)

JOSÉ C. M. CARVALHO (2)
Museu Nacional, Rio de Janeiro, Brazil.
and
TSAI YU HSIAO (3)
Nankai University, Tientsin, China.

The genus *Neofurius* Distant, 1884 (Biol. Cent. Amer. Rhynch. Het. I: 292) was placed in synonymy with *Eccritotarsus* Stäl, 1860 by Hsiao (Proc. Ent. Soc. Wash., 49(2):59, 1947). As pointed out later by Carvalho and China (Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 12, IV:672, 1951) "*Neofurius affinis* Distant, 1884, not being an *Eccritotarsus*, remains as the type of *Neofurius* Distant. The genus *Bibaculus* Distant, the type of which is congeneric with *affinis* Distant, is to be regarded as a synonym of *Neofurius*. In the latter genus must be included also the following species: *Neofurius sororia* (Distant) from *Neosilia, Neofurius modestus* (Distant) from *Bibaculus, Neofurius pulchrus* (Distant) from *Neosilia* and *Neofurius viduatus* (Distant) from *Neosilia*".

Annona Smithi Distant, 1904 (Ann. Mag. Nat. Hist. (7), XIV: 61) also belongs to *Neofurius* (n. comb.).

---

(1) Received for publication September 1, 1953.
(2) John Simon Guggenheim Memorial Fellow 1953. Additional assistance was also granted by the Brazilian National Research Council.
(3) Before Dr. Hsiao returned to China in January of 1947 he had partly completed a paper in which two of the new species treated here were described in the genus *Bibaculus* Distant. A paper including the remaining species had recently been completed by the senior author and at Dr. Reece I. Sailer's suggestion the two manuscripts are being combined. Dr. Hsiao's manuscript had been left with Dr. Sailer with the understanding that he would complete the paper and be a coauthor. This part of the work is being undertaken by the senior author at the request of Dr. Sailer to whom both the authors tender their warmest thanks.

The genus may be separated from its nearest allies by the key given in Carvalho and China, 1951 (l.c.: 677). In the present paper six new species are added to the genus and a key to the species is given.

Neofurius bimaculatus, n. sp.

(Fig. 1)

Closely related to *N. modestus* (Distant), but body larger and more brownish, membrane of hemielytra fuscous, apex of cuneus and clavus fuscous.

Male — Body elongate, length 4.69 mm, width 2.15 mm, ochraceous, with dark brown to fuscous markings, clothed with fine ochraceous simple pubescence.

Head vertical, width across eyes 0.82 mm, length seen from above 0.34 mm, height seen from side 0.73 mm. Rostrum short, not quite reaching middle of sternum, length of segments, I : II : III : IV :: 0.18 mm : 0.24 mm : 0.2 mm : 0.17 mm, darkened at extreme apex. Antennae fuscous, base of segments I and III and IV paler, III and IV more slender than II, length of segments, I: II: III: IV :: 0.56 mm : 1.29 mm : 1.12 mm : 1.15 mm.

Pronotum punctate, length 0.95 mm, width at base 1.29 mm, at apex 0.52 mm, calli smooth, anterior collar punctate, posterior margin of disc nearly straight, a broad transverse brown band near posterior margin, extending to margin of propleura but interrupeted at middle thus forming two transverse elongate spots. Scutellum brown, depressed medianly at base, length 0.47 mm, width 0.64 mm.

Hemielytra wich embolial margins parallel, narrowly brown, length 2.06 mm, corium with a transverse band beyond apex of clavus and its entire inner angle to the brachial vein brown; clavus dark brown with a pale crescentic area before middle of outer margin; apex and extreme outer margin of cuneus dark brown; membrane fuscous.

Apical abdominal segments brownish. Right paramere of genitalia with apical portion spine like, basal portion thickened (fig. 6 I); left paramere short, curved (fig. 6 H), apex truncate. Pygophore (fig. 7 A) as seen in illustration.

Legs moderately long, anterior tibia constricted and smooth subbasically, apex of posterior femur broadly brownish, all tarsi dark brown.

Types — Holotype: male, Limon Plantation, Chagres River, R. Panama, July 14, 918, sweeping around cornfield, H. F. Dietz & J. Zetek col. in the collection of the U. S. National Museum, Cat.

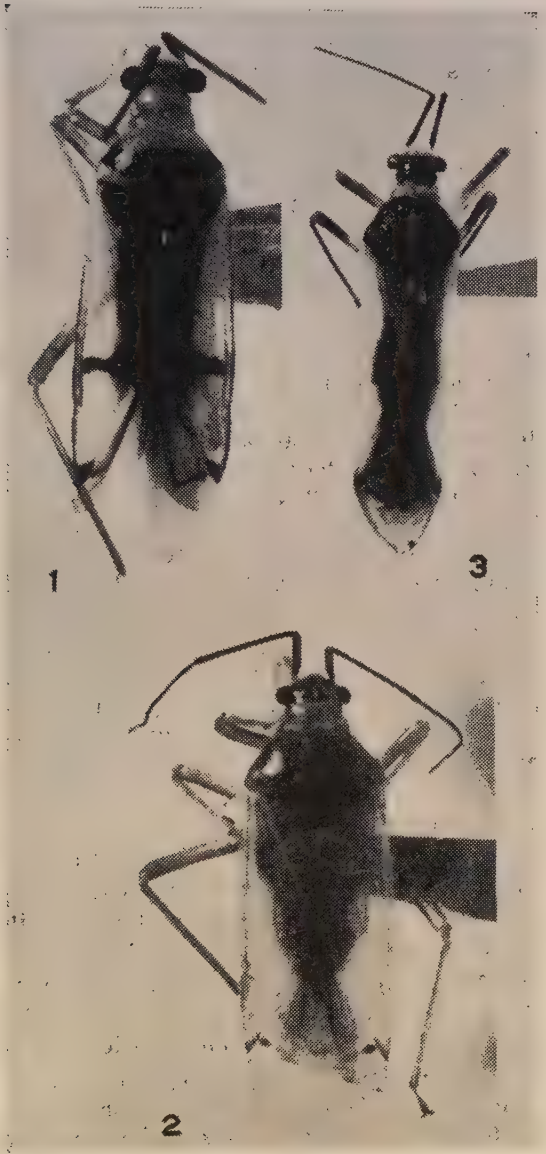


Fig. 1 — *Neofurius bimaculatus,* n. sp., male, holotype.
Fig. 2 — *Neofurius nigroscutellatus,* n. sp., male, holotype.
Fig. 3 — *Neofurius discovittatus,* n. sp., female, holotype.

N.º 61998. Allotype: female, same data as holotype. Paratypes: male, Paraiso, Canal Zone, Panama, Jan. 17, 911 (A. Busck); Alta V. Paz, Guatemala (Schwarz and Barber col.); female, Las Cruces, Panama, Feb. 10,911 (A. Busck); males and females, same data as holotype, in the collection of the USNM and of the author.

Neofurius nigroscutellatus, n. sp.

(Fig. 2)

Male — Body elongate, length 4 mm, width 1.5 mm, yellowish brown with fuscous markings, clothed with fine concolorous simple hairs.

Head vertical, width across eyes 0.69 mm, length seen from above 0.22 mm, height seen from side 0.61 mm; vertex tumidly convex, width 0.38 mm; frens vertical, convex; clypeus rather broadly deeply discrete from frons at base. Eyes of medium size. Rostrum reaching middle of intermediate coxae, length of segments, I : II : III : IV :: 0.28 mm : 0.28 mm : 0.28, joint between III and IV indistinct, II compressed. Antennae long and slender, inserted just below middle of inner margin of eye, length of segments, I : II : III : IV :: 0.35 mm : 1.05 mm : 0.98 mm : 0.28 mm, I tinged fuscous dorsally, II, III and IV, dark.

Pronotum finely punctate (except calli), anterior collar punctate, anterior margin sinuate medially; calli smooth, confluent anteriorly; posterior margin of disc nearly straight, sinuate before scutellum, lateral margin sinuate, humeral angle narrowly rounded. Scutellum dark, triangular, length 0.39 mm, width 0.56 mm, impressed medially at base.

Hemielytra with emboliar margins parallel, embolium narrown, thickened, length 1.59 mm; inner part of corium lightly, inner margin of clavus and margin to commissure, fuscous; cuneus long, triangular, length 0.86 mm, width 0.52 mm, fracture distinct, extreme apex fuscous; membrane with basal portion fumate, apex paler.

Body beneath concolorous; legs moderately long, length of posterior femur 1.46 mm, length of posterior tibia 1.68 mm; extreme apex of all tibiae and apical half of all tarsi tending to fuscous.

Genitalia with pygophore (fig. 7 B) as seen in illustration; left clasper (fig. 6 G) with dorsal setae, ending in a point. Right clasper (figs. 6 E, F) as seen in illustration, the apex with two distinct projections.

Female — Very similar to male. Width of head across eyes 0.69 mm, width of vertex 0.43 mm. Length of antennal segments, I : II : III : IV :: 0.45 mm : 1.01 mm : 1.01 mm : 0.35 mm.

Types — Holotype: male, Guadeloupe, W. I. alt. 3.000 ft. Jul. 30 (A. Busck), in the collection of the U. S. National Museum, Cat. N.° 61985. Allotype: female. Paratypes: 7 males and 8 females, same data as holotype, in the collection of the USNM and of the senior author.

Neofurius discovittatus, n. sp.

(Fig. 3)

Characterized by its size and color.

Female — Length 5.3 mm, width 1.3 mm. *Head*: length 0.3 mm, width 0.8 mm, vertex 0.45 mm. *Antennae*: segment I, length

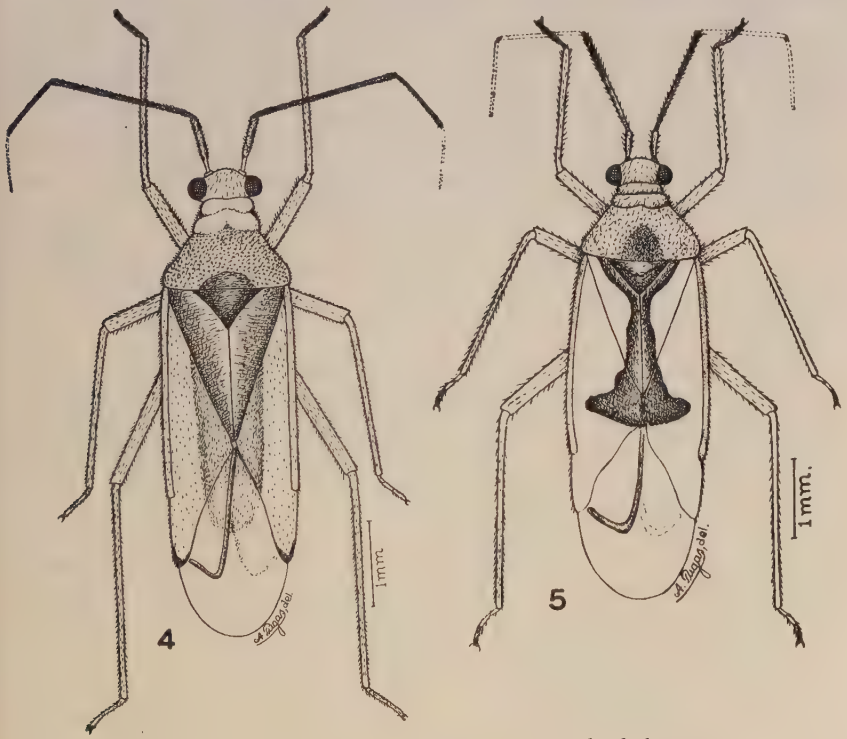


Fig. 4 — *Neofurius urucuianus*, n. sp., male, holotype.
Fig. 5 — *Neofurius montei*, n. sp., female, holotype.

0.8 mm; II, 2.0 mm; III and IV, broken. *Pronotum*: length 1.1 mm, width at base 1.4 mm. *Rostrum*: length 1.0 mm; segment I, length 0.31 mm; II, 0.31 mm; III, 0.31 mm; IV, 0.14 mm.

Color — Pale yellowish with black areas; antennae (except extreme base of first joint), vertex, eyes, collar, disc of pronotum

(except median vitta which becomes wider towards the scutellum), scutellum, clavus (except extreme outer margin), central portion of corium within radial vein, apex of cuneus, veins of membrane and apex of femora on upper surface, black; membrane infumate to fuscous; apex of clypeus, mesosternum and pleural portion, black; tibiae towards base and tarsi towards apex, fuscous; posterior tibiae and apex of abdomen, darker; metasternum with a typical black spot between the median and posterior coxae.

Body distinctly elongate, sides parallel, antennae and legs noticeably long, rostrum reaching apex of mesosternum.

MALE — Unknown.

TYPES — Holotype: female, El Topo, Ecuador, Oct. 5, 944, E. J. Hambleton col. in the collection of the U. S. National Museum Cat. N.° 61986. Paratypes: 3 females, same data as holotype, in the collection of the USNM and of the senior author.

This species differs from the others of the genus in the color, in the very long and parallel sided body and in the long antennae. Its name is after the light vitta on disc of pronotum.

Neofurius nigrotibialis, n. sp.

(Fig. 6 B-D, 7 C)

Characterized by its color and male genitália.

MALE — Length 3.7 mm, width 1.3 mm. *Head*: length 0.2 mm, width 0.5 mm, vertex 0.36 mm. *Antennae*: segment I, length 0.3 mm; II, 0.8 mm; III, 0.6 mm; IV, 0.4 mm. *Pronotum*: length 0.8 mm, width at base 1.3 mm. *Rostrum*: length 2.2 mm.

COLOR — Citrine yellowish to sulphurescent with black areas; scutellum, clavo scutellar and claval commissures, inner angles of corium, intrareolar portion of membrane, apex of cuneus and eyes, black; antennae fuscous, darker towards the base; apex of abdomen and apex of tarsi, dark; tibiae with median inner surface black.

Tibiae with a noticeably excavation in basal half (most pronounced in posterior pair), pronotum strongly declivous towards head, first antennal segment shorter than width of head, cuneus almost twice as long as wide at base.

GENITALIA — Pygophore (fig. 7 C) as seen in illustration. Left clasper (fig. 6 D) ended by a point. Right clasper (figs. 6 B,C) strongly bent, with a characteristic apex as seen in illustration.

FEMALE — Unknown.

Types — Holotype: male, Dominica Is. W. I. Jun. 15, 941, R. G. Fennah col. Paratype: male, same data as holotype, in the collection of the U. S. National Museum Cat. N.º 61987 (holotype).

This species is close to *Neofurius nigroscutellatus* but it differs in the color and especially in the typical black excavation of basal half of posterior tibiae.

Neofurius urucuianus, n. sp.

(Fig. 4)

Characterized by its color and male genitalia.

Male — Length 4.1 mm, width 1.5 mm. *Head*: length 0.2 mm, width 0.8 mm, vertex 0.41 mm. *Antennae*: segment I, length 0.3 mm;

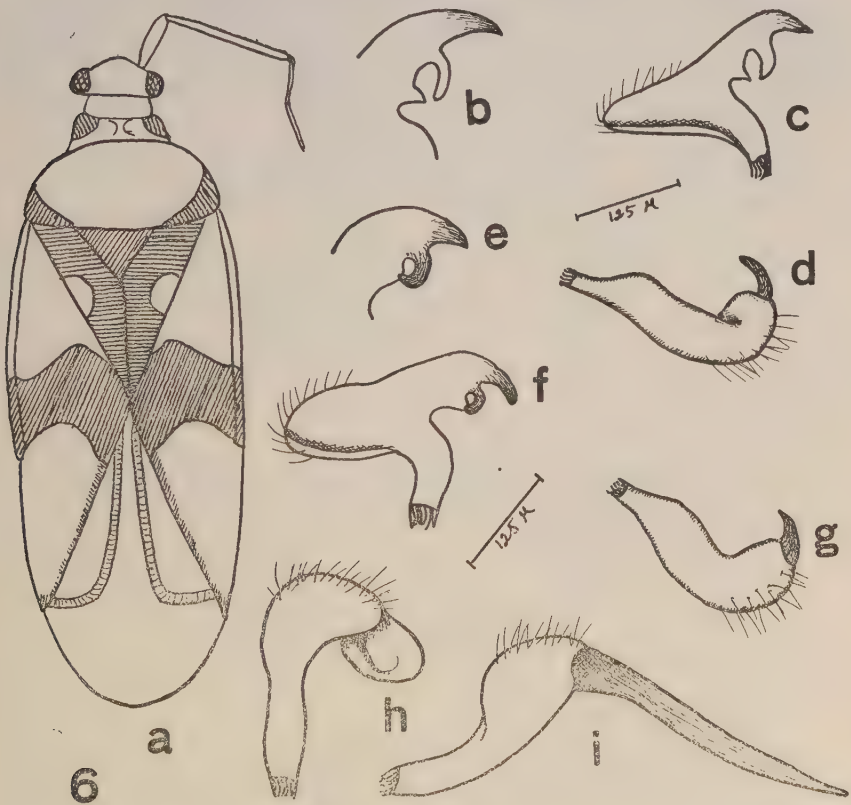


Fig. 6 — A - Sketch of *Neofurius affinis* Dist., showing color markings (courtesy of Dr. W. E. China, BMNH); B - *Neofurius tibialis,* n. sp., apex of right clasper; C - Idem, right clasper; D - Idem, left clasper; E - *Neofurius nigroscutellatus,* n. sp., apex of right clasper; F - Idem, right clasper; G - Idem, left clasper; H - *Neofurius bimaculatus,* n. sp., left clasper; I - Idem, right clasper.

II, 1.5 mm; III, 1.5 mm; IV, 1.1 mm. *Pronotum*: length 0.8 mm, width at base 1.4 mm. *Rostrum*: length 0.8 mm.

Color — Olive laterally with a median dark fascia, head and pronotum, citrine; antennae black (except basal two thirds of first segment), head and pronotum citrine, eyes and a small semilunar area on median posterior of disc reaching posterior margin, black; hemielytra light olive, mesoscutum, scutellum, median fascia running longitudinally through clavus (except basal external portion), commissural region of corium and endocorial portion of same, apex of cuneus, basal half of membrane (areolar portion) especially the veins, fuscous to brownish black; underside of body and legs, citrine yellow; apices of femora, tibiae and tarsi tending to testaceous.

Species fairly elongate, pilose, hemielytra with sides parallel, cuneus about twice as long as wide at base, apical angles of areolae almost straight, pronotum finely punctate, rostrum reaching base of mesosternum, the first segment thicker than the others and distinctly incrassate towards the apex.

Genitalia — Pygophore (fig. 7 D) with a lateral prong and a tubelike anal aperture as seen in illustration. Left clasper very complex. Right clasper small.

Female — Similar to male in color and dimensions.

Types — Holotype: male, Taboca, Rio Paru de Leste, Pará, Brazil, J.C.M. Carvalho col. Jul. 951, in the collection of the senior author. Allotype: female. Paratypes: 3 males and 5 females, same data as holotype, in the collection of the U. S. National Museum and of the senior author.

This species is close to *Neofurius viduatus* (Distant) but differs in the color and in the structure of the male genitalia, especially the pygophore (fig. 7 D). Its name is after the Urucuiana Indians in whose territory it was taken.

Neofurius montei, n. sp.

(Fig. 5)

Characterized by its color and dimensions.

Female — Length 4.6 mm, width 1.5 mm. *Head*: length 0.2 mm, width 0.8 mm, vertex 0.40 mm. *Antennae*: segment I, length 0.6 mm; II, 1.2 mm; III, broken. *Pronotum*: length 0.9 mm, width at base 1.4 mm.

Color — Hyaline; eyes, roundish spot on disc of pronotum posteriorly, base of mesoscutum, apex of scutellum, clavus internally

and at apex, transversal fascia on internal angles of corium narrowing outwards, vein of membrane, apex of second antennal segment and apex of tarsus, black to fuscous.

Hemielytra transparent, scutellum with an excavated V basally, cuneus twice as long as wide at base, external angle of vein of membrane almost straight, rostrum reaching the middle coxae.

Male — Unknown.

Types — Holotype: female, S. Paulo, Capital, O. Monte col.

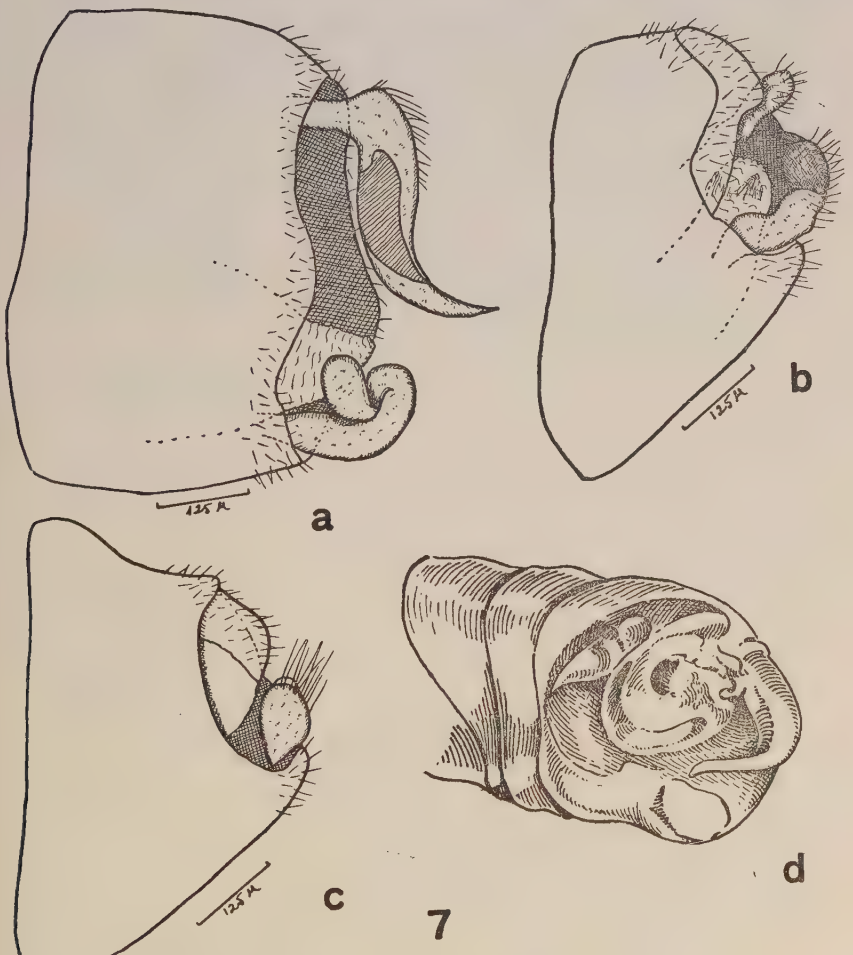


Fig. 7 — Pygophore, left lateral view: A - *N. bimaculatus*, n. sp.; B - *N. nigroscutellatus*, n. sp.; C - *N. nigrotibialis*, n. sp.; D - *N. urucuianus*, n. sp.

1943. Paratypes: 4 females, same data as the holotype, in the collection of the author and of the U. S. National Museum.

This species is close to *Neofurius pulchrus* (Distant) but differs in the length of cuneus, in the color of scutellum and pronotum and in the different shape of hemielytra markings. Its name is after the late Dr. Oscar Monte who collected the species at S. Paulo, Brazil.

KEY TO THE SPECIES OF THE GENUS *NEOFURIUS* DISTANT.

1 -	Posterior tibiae with a subasal black excavation internally	*nigrotibialis*, n. sp. (Dominica)
	Posterior tibiae without the excavation mentioned above	2
2 -	First antennal segment as long as width of head across the eyes; antennae black; disc of pronotum black with a median longitudinal light vitta .	*discovittatus*, n. sp. (Ecuador)
	First antennal segment shorter than width of head across eyes or if not then antennae and pronotum colored otherwise	3
3 -	Hemielytra unicolorously yellowish brown (sometimes slightly infuscate near corial commissure) .	*nigroscutellatus*, n. sp. (Guadeloupe)
	Hemielytra with longitudinal or transverse fasciae, but not as above	4
4 -	Hemielytra with two rounded spots on or near corial commissure	5
	Hemielytra with longitudinal or transverse fasciae, but not as above	6
5 -	Head and pronotum (except calli), black . . .	*sororia* (Distant) (Guatemala)
	Head and pronotum (except spots or transverse bands on disc), light	*modestus* (Distant) (Central America)
6 -	Hemielytra with a distinct apical transverse band reaching the embolium; clavus black with a light spot (fig. 1).	7
	Hemielytra without a transverse apical band or if present, then not reaching the embolium; clavus totally black or dark only internally	8
7 -	Apical transverse band very wide, reaching level above of apex of clavus (fig. 6A)	*affinis* Distant (Panama)
	Apical transverse band narrow, not reaching level of apex of clavus (fig. 1)	*bimaculatus*, n. sp. (Central America)

8 - Pronotum (except areas of calli or collar) black . 9

Pronotum light, at most with dark transverse areas posteriorly 10

9 - Species of small size (2.5 mm long); corium with a subapical transverse fuscous fascia not reaching lateral margins . . . . . *smithi* (Distant) (Grenada)

Species of average size (5 mm long); corium fuscous within the radial vein . . . . . *viduatus* (Distant) (Panama)

10 - Dark area at corial commissure parallel with embolium, without transverse bands or fasciae (fig. 4) *urucuianus*, n. sp. (Brazil)

Dark area at corial commissure with transverse prolongations (one at each side) reaching the middle of corium or slightly beyond 11

11 - Scutellum with a longitudinal dark fascia; length of cuneus more than twice width . . . . . *pulchrus* (Distant) (Mexico)

Scutellum totally dark; length of cuneus only 1/3 greater than width . . . . . *montei*, n. sp. (Brazil)

Rev. Brasil. Ent. 1 : 151-158 - Março, 1954 - São Paulo

SÔBRE UM GÊNERO NOVO DE PHAONINAE DO CHILE E NOTAS SÔBRE *STEINELLA FUSCINERVIS* (MACQUART). (DIPTERA, MUSCIDAE) (1)

DALCY DE O. ALBUQUERQUE
Museu Nacional, Rio de Janeiro, D. F.

Arthurella, gen. n.

Caracteres genéricos — Arista nua. Olhos unidos. Prosterno, pteropleura e hipopleura ciliados. Duas cerdas intralares, 2+4 dorso-centrais e 2 fortes pares de acrosticais anteriores. R_1 dorsalmente ciliada no têrço médio. R_{4+5} ciliada na base anterior e dorsalmente. Esternopleurais 2:2.R_{2+3} e R_{4+5} divergentes no ápice. Tíbia II com 4 cerdas posteriores e tíbia III com cálcar. 1.º esternito nú. Espécie-tipo: *Arthurella nudiseta,* sp. n.

Arthurella nudiseta, sp. n.

Fêmea — Comprimento 7,5 (holótipo) — 7 mm.

Olhos fraca e esparsamente pilosos (pilosidade visível a grande aumento), com omatídios ântero-internos diferenciados. Órbitas prateadas. Margem anterior da parafaciália e genas de castanho escuro (no holótipo) a amarelas (nos parátipos). Fronte com 5 pares de cerdas fortes, cruzadas na metade anterior. A metade superior com cêrca de 2 a 3 fracos e retrocurvos. Triângulo ocelar com 1 par de cerdas fortes e longas e cêrca de 3 pares de cílios dirigidos anteriormente. Verticais internas pouco maiores que as externas, que são o dobro dos cílios pósoculares. Antenas curtas, não atingindo o epístoma. Primeiro, 2.º e base do 3.º artículo castanho-alaranjados. O 2.º medindo 1,4 do comprimento do 3.º e com 4 cerdas, sendo a apical longa. Lúnula amarelo ovo. Arista núa e longa. Epístoma não saliente. Grande vibrissa na margem oral. Uma série de cílios na margem inferior da gena, dirigidos superiormente. Um par de

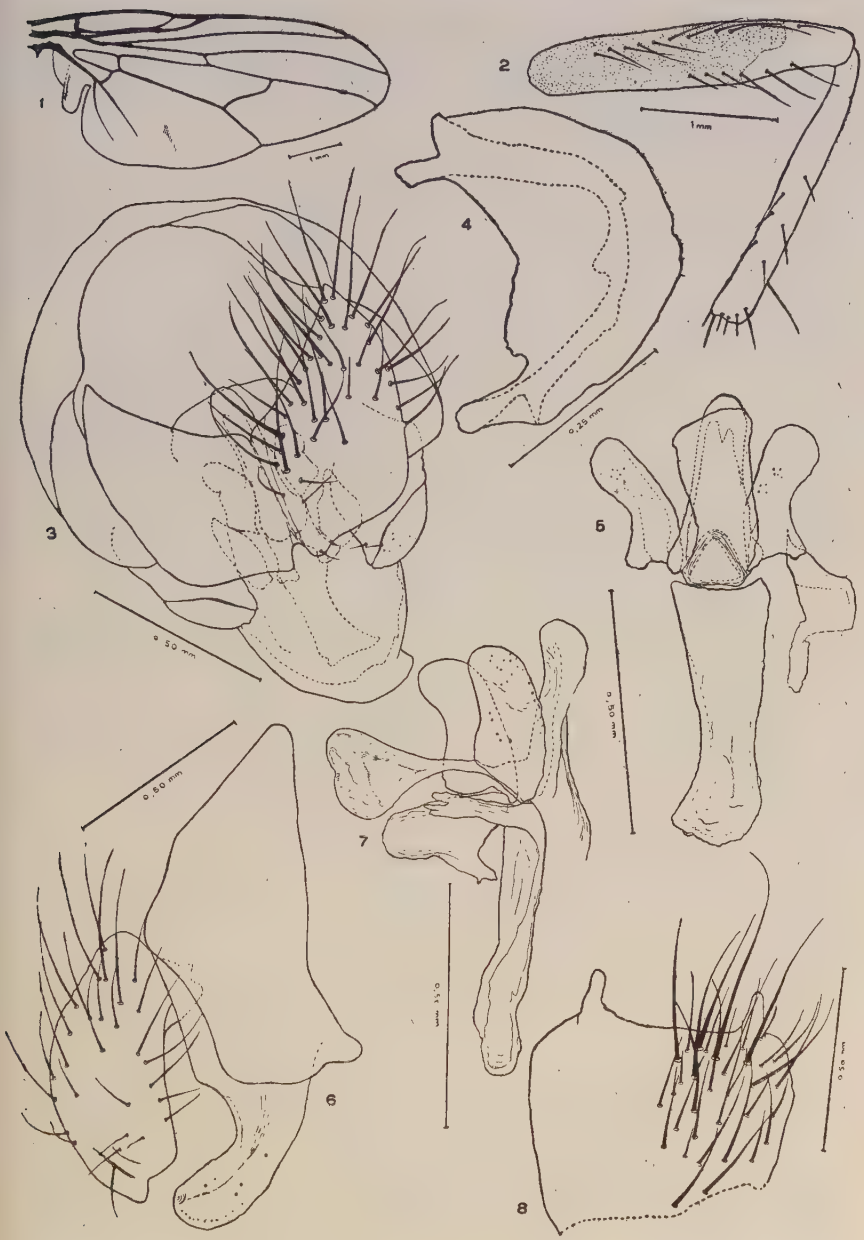
(1) Sob os auspícios do Conselho Nacional de Pesquisas. Recebido para publicação a 20 de Agôsto de 1953.

cílios pósvertical interno e 1 par pósocelar. Faciália cinzenta. Margem do epístoma amarelado. Palpos da mesma côr do 2.° artículo antenal e claviformes. Parafaciália cilígera na base. Parte posterior da cabeça pilosa.

Tórax — Negro, polinoso cinzento e com 4 faixas pretas, chegando à base do mesonoto. Dois pares fortes de acrosticais anteriores e 1 prescutelar; 2+4 dorso-centrais; 2 pósumerais; 1 cerda pré-sutural e 2 intralares fortes. Prealar fraca, porem nítida. Duas supralares, sendo a posterior mais fraca e 2 pós-supralares. Três umerais, 2 notopleurais, 2 prototorácicas e 4 espiraculares anteriores. Seis mesopleurais e 1 no ângulo da mesopleura sob a 1.ª notopleural. 2:2 esternopleurais, pteropleura ciliada na base do ângulo posterior. Hipopleura ciliada abaixo do espiráculo sendo os cílios do ângulo anterior negros e longos. Balancim com a base castanha e o ápice amarelo claro. Espiráculo anterior com abertura amarela e o posterior ciliado na margem posterior. Prosterno ciliado. Escutelo negro com mancha mediana amarelo-clara (começando logo depois da base), compreendendo as faces dorsais e ventrais, 2 pares escutelares basais, 1 lateral, 1 apical cruzado e 1 preapical. Calípteros brancos amarelados, o alar metade do torácico que é glossiforme.

Asas — Hialinas, com base amarela. R_1 ciliada no terço mediano. R_{1+2} dorsal e ventralmente ciliadas, no nódulo à metade do espaço entre a transversal anterior. R_{2+3} e R_{4+5} divergentes no ápice (fig. 1). Transversal posterior bastante inclinada ao plano do corpo.

Pernas — Negras com trocânteres, ápices dos fêmures amarelo claro. Tíbia e tarsos castanhos. Fêmur I, com uma série antero dorsal e outra anteroventral. Tíbia com 2 cerdas curtas, medianamente, na face anterodorsal. Apical dorsal maior que a apical anteroventral. Protarso com pêlos basais ventrais longos. Unhas negras, pulvilos amarelados e largos. Fêmur II anteroventralmente com 1 série de cerdas curtas e fracas na metade basal. Antero-dorsalmente com 1 cerda preapical pequena. Póstero-ventralmente com cêrca de 4 cerdas longas e espaçadas, confinadas à metade basal. Face posterior com 2 pre-apicais e face póstero-dorsal com 1. Tíbia com 4 posteriores. Apical póstero-ventral, maior que as demais. Tarsos (com exceção dos pêlos basais ventrais do protarso I) unhas e pulvilos idênticos ao par I. Fémur III com fila de cerdas robustas limitadas ao terço apical (fig. 2), da face anteroventral. Face anterodorsal com 1 série. Face dorsal com 1 preapical e face póstero-ventral com 1 série de fracas, maiores para o ápice. Tíbia com 3 anteroventrais, 3 anterodorsais e o cálcar forte e longo. Tarsos, unhas e pulvilos idênticos ao II par.



Arthurella nudiseta, sp. n.

Fig. 1 — Asa; fig. 2 — perna III; fig. 3 — genitália, de frente; fig. 4 — fórcepes inferiores, de frente; fig. 5 — pênis e anexos, de frente; fig. 6 — genitália, de perfil; fig. 7 — pênis e anexos, de perfil; fig. 8 — quinto esternito, de perfil.

Abdômen — Polinoso, prateado, furta-côr, com tegumento amarelo e com 1 faixa negra mediana, que se estende ao bordo dos tergitos. O último segmento negro, com ápice amarelo. Lateralmente o abdômen se apresenta negro e ventralmente amarelo, inclusive o hipopígio que não é saliente. 1.° esternito nú.

Genitália — Fórceps superiores de frente (fig. 3), unidos com os ângulos superiores externos prolongados. Os inferiores, com o ápice encurvado para dentro. Os interiores (fig. 4) em arco, com um espessamento central. Pênis (fig. 5), em dedo de luva. Apódema do ducto largo na base e no ápice. Gonapófises posteriores curvas com ápices arredondados e as bases com depressão central. De perfil o fórceps superior (fig. 6), com o bordo externo bombeado, o interno quase reto e com projeção no ângulo externo do ápice. Os inferiores, falciformes com ápices arredondados. Pênis (fig. 7), com ápice captado. Apódema do ducto longo, estreito, com depressão preapical e dorsal e a bossa correspondente, na face ventral. Gonapófises com aspecto semelhante ao da vista frontal. 5.° esternito (fig. 8), com os ramos superiores curtos e finos, apresentando cerdas robustas.

Material examinado — Holótipo ♂, El Canelo, 1-XII-1944, T. Ramires col. Paratipo, 2 ♂ ♂, Val Paraiso (Algarrobo) Chile, Kuschel-Penha col. Holótipo e parátipo remetidos ao colecionador, a quem muito agradecemos a confiança.

O gênero mais próximo de *Arthurella*, gen. n. é *Steinella* Malloch, 1921, do qual pode ser separado do seguinte modo:

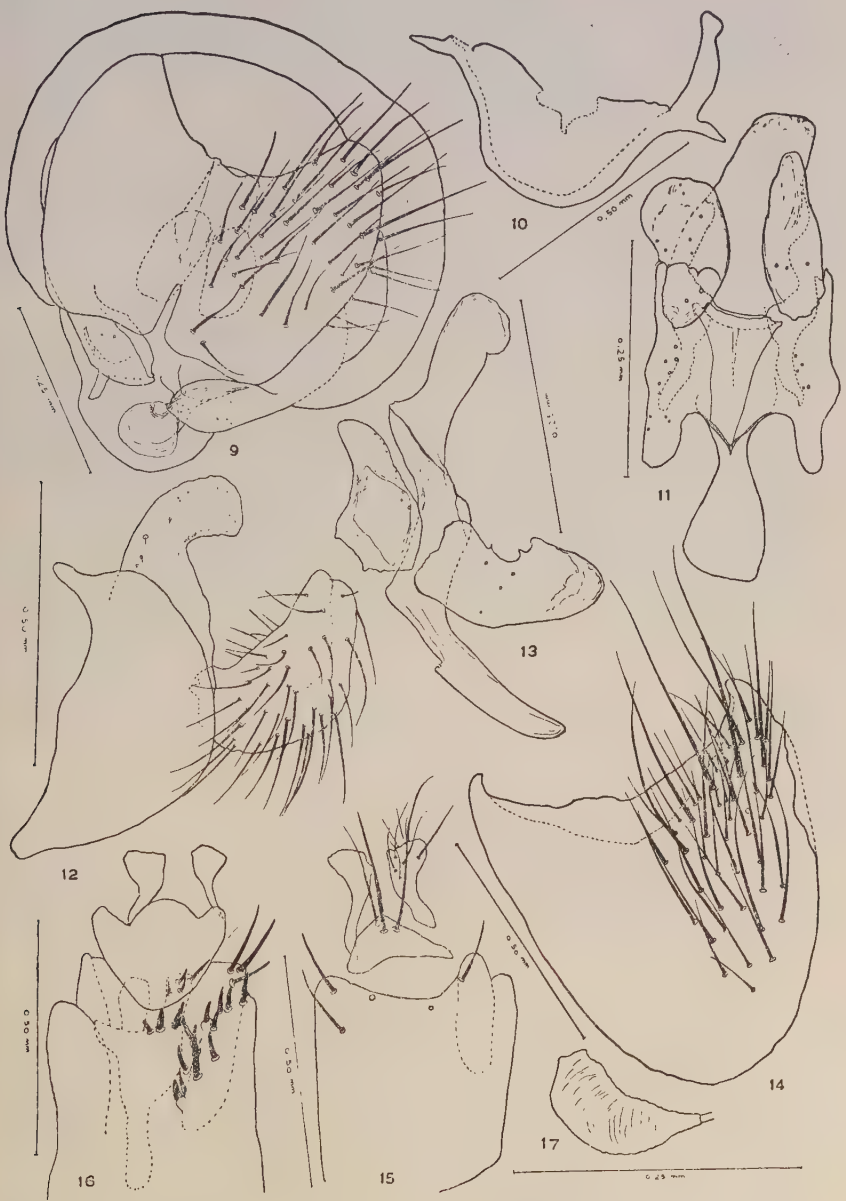
Olhos unidos. Remígio (dorsalmente), prosterno, pteropleura, hipopleura ciliados. Ciliação de R_1 limitada ao têrço médio e cálcar na metade do têrço apical . . . *Arthurella*, gen. n.

Olhos separados no mínimo por espaço igual à largura do 3.° artículo antenal. Remígio ciliado dorsalmente. Prosterno, hipopleura, pteropleura nús. Ciliação de R_1 na metade apical. Cálcar próximo à metade da tíbia *Steinella* Malloch, 1921

Nominamos esse gênero em homenagem ao nosso Prof. Dr. Arthur Domingos Machado Filho, a cuja amizade muito devemos.

Em 1949, tivemos oportunidade de rever no Museu Nacional de História Natural de Paris, *Liminophora fuscinervis* Macquart, 1850 e *Spilogaster limbatinervis* Macquart, 1850 (= *Steinella prima*, Malloch, 1921) em notas publicadas na Revista de Entomologia, Rio de Janeiro.

Com o objetivo de reunir documentário sôbre Muscidae Sul Americanas, apresentamos a história de *Steinella* Malloch e comple-



Steinella fuscinervis (Malloch)

Fig. 9 — Genitália, de frente; fig. 10 — fórcepes interiores, de frente; fig. 11 — pênis e anexos, de frente; fig. 12 — genitália, de perfil; fig. 13 — pênis e anexos, de perfil; fig. 14 — quinto esternito; fig. 15 — genitália, vista dorsal; fig. 16 — genitália, vista ventral; fig. 17 — espermateca.

tamos a descrição de *Steinella fuscinervis* (Macquart) dando uma diagnose sumária, pois está suficientemente descrita e ilustrada.

Steinella Malloch, 1921

Steinella Malloch, 1921, Ann. Mag. Nat. Hist. 9 (7) :171-172.
Neurotrixa Shannon et Del Ponte, 1926, Rev. Inst. Bact. B. Aires 4(5) :20,29.
Steinella Shannon et Del Ponte, 1927, Rev. Inst. Bact. B. Aires 5(1) :142.
Steinella Malloch, 1934, Dipt. Patag. South. Chile 7 (2) :337, 176,280.
Steinella Seguy, 1937, Gen. Insect. 205 :340, 587.

Steinella fuscinervis (Macquart), 1850

Limnophora fuscinervis Macquart, 1850, Dipt. Exot. 4.e Suppl. :263-264, fig. 6, tab. 24.
Spilogaster limbatinervis Macquart, 1850. Dipt. Exot. 4.e Suppl. :261, 2 tab. 24.
Limnophora fuscinervis Towsend, 1893, Ann. N. Y. Acad. Sci. 7(1-5) :39.
Limnophora fuscinervis Brethes, 1908, An. Mus. B. Aires 9(3) :298.
Mydaea fuscinervis Stein, 1919, Arch. f. Natg. 83(1) :120, 168.
Mydae limbatinervis Stein, 1919, Arch. f. Natg. 83(1) :120, 170.
Steinella prima Malloch, 1921, Ann. Mag. Mag. Nat. Hist. 7(9) :172.
Neurotrixa mirata Shannon et Del Ponte, 1926, Rev. Inst. Bact. B. Aires 4 (1) :20, 29, 30.
Steinella prima Shannon et Del Ponte, 1927, Rev. Inst. Bact. B. Aires 5(1) : 142, 145.
Steinella mirata Shannon et Del Ponte, 1927, Rev. Inst. Bact. B. Aires 5(1) : 142, 145.
Steinella prima Malloch, 1934, Dipt. Patag. South Chile 7(2) :337, 280, 176.
Mydaea fuscinervis Seguy, 1937, Gen. Ins. 205 :282, 557.
Mydaea limbatinervis Seguy, 1937, Gen. Ins. 205 :282, 565.
Steinella prima Seguy, 1937, Gen. Ins. 205 :340, 239, 587.
Steinella fuscinervis Albuquerque, 1950, Rev. Ent. Rio de Janeiro, 21(1-2) : 241-246, fig. 1-10.

Macho — Comprimento 6-7 mm.

Olhos afastados por espaço no mínimo mais largo que o 3.º artículo antenal. Tórax com 4 listras escuras. Abdomen em mosáico. Antenas e palpos pretos. Articulações fêmuro-tibiais e tíbias avermelhadas. Olhos esparsamente pilosos. Asas hialinas, transversais orladas de marrom. R_1 ciliado na metade apical. Calípteros brancos, com os bordos escuros. Balancim amarelo.

Genitália — Fórceps superiores de frente (fig. 9), unidos em cêrca de dois têrços e com os ângulos superiores externos curtos, e arredondados. Os inferiores com ápice afinado. Os interiores (fig.

10) lembrando um *u* cheio. Pênis (fig. 11) curto, espesso e com ápice truncado. Apódema do ducto, com um colo na metade. Gonapófise posterior, com os ápices finos. As posteriores mais longas que largas. De perfil (fig. 12), com a metade apical atenuada e com o ângulo interno do ápice ligeiramente prolongado. Os inferiores falciformes, com ápice truncado. O pênis (fig. 13) tem o ápice com bossa na face inferior. O apódema do ducto é digitiforme com a base mais larga. Gonapófises anteriores, com a base volumosa. As posteriores com ápice arredondado e na metade basal, no bordo externo com depressão irregular. Quinto esternito (fig. 14) com ângulos superiores externos, ligeiramente projetados e convergentes.

Material examinado — 1 ♂ Argentina, Coloblin, 24-VIII-1939, J. C. Paz col., 1 ♂, Argentina, Coloblin, 2-X-1939, J. C. Paz col.

Fêmea — Comprimento: 6-7 mm.

Difere do ♂ principalmente pelo afastamento dos olhos, que é cêrca de 2,7 da largura da cabeça, à altura do ocelo anterior.

Genitália — Cêrcos de frente (fig. 15), com ápices espessos e truncados. Lamela dorsal pequena, triangular e com cerdas longas. As ventrais (fig. 16), maiores, com base regularmente arredondada e o ápice largamente denteado. Os esternitos armados com cerdas fortes e curtas. Espermateca vibriforme, com ápice truncado e os bordos irregulares.

Material examinado — 2 ♀ ♀ José C. Paz, Argentina, 24-VIII-1939; 1 ♀ Camanducáia (Minas-Gerais) Brasil, H. S. Lopes col.

Êsse material está depositado na coleção do Museu Nacional.

BIBLIOGRAFIA

ALBUQUERQUE, DALCY DE O. — 1950 - Sôbre alguns tipos de Macquart (Diptera, Muscidae), existentes na Coleção do Museu Nacional de História Natural de Paris (3.ª nota). *Rev. Ent.*, Rio de Janeiro, 21 (1-2) : 241-246, 10 fig.

BRETHES, J. — 1908 - Catalogo de los Dipteros de las Republicas del Plata. *An. Mus. Nac. B. Aires* 9(3) :277-305.

MACQUART, J. — 1850 - *Diptères Exòtiques nouveaux ou peu connus.* 4ème Suppl. : 1-364, 28 tab.

MALLOCH, J. R. — 1934 - *Diptera Patagonia and South Chile* 7(2) :171-346, figs. 60. British. Mus.

SEGUY, E. — 1937 - *In* Wytsman, *Genera Insectorum, Muscidae* 205 :1-604, 9 pls.

SHANNON, R. et DEL PONTE, E. — 1926 - Sinopsis parcial de los Muscoideos Argentinos. Rev. Inst. Bact. B. Aires 4(5) : 1-44, 4 lam.

SHANNON, R. et DEL PONTE, E. — 1927 - Sinopsis parcial de los Muscoideos Argentinos. Addenda et Corrigenda. *Rev. Inst. Bact. B. Aires* 5(1): 141-147.

STEIN, P. — 1919 - Die Anthomyidengattungen der Welt, analytisch bearbeitet, nebst einem kritisch-systematischen Verzeichnis aller aussereuropaischen Arten. *Arch. f. Naturg.* 83(1):85-178; figs.

TOWNSEND, C. H. T. — 1893 - Catalogue of the described South American Species of Calyptrate Muscidae. *Ann. N. Y. Acad. Sc.* 7(1-5):1-44.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 159-161 - Março, 1954 - São Paulo

SÔBRE A CRIAÇÃO DE PEQUENOS *MANTODEA* COM INSETOS DA ORDEM COLLEMBOLA (1)

HELGA URBAN e LAURO TRAVASSOS FILHO

Desde 1942 que um dos autores (L. T. F. — ver Arq. Zool. Est. S. Paulo, 4(5): 113-156, 1945) vinha tentando criar, em laboratório, mantódeos de pequeno porte, dentre os quais os *Oligonicinae*.

Tendo um dos autores (H. U.), obtido ♀ ♀ ápteras de uma diminuta espécie de *Mionicela,* novas tentativas foram feitas, não só para a obtenção dos ♂ ♂ da espécie em questão, como para estudos bionômicos.

Considerando que essas ♀ ♀ ápteras de *Mionicela* foram capturadas sôbre folhas caídas no chão, um dos autores (H. U.), tendo experiência de criação de aracnídeos terrestres, cujos jovens são pequeníssimos e de alimentação tôda peculiar, sugeriu a idéia de alimentar os jovens de *Mionicela* com insetos da ordem *Collembola,* do mesmo modo que aqueles aracnídeos.

A primeira tentativa foi feita colocando-se alguns jovens de *Mionicela,* recém-eclodidos, em um frasco de criação de colêmbolos, cuja colônia se achava em franco desenvolvimento.

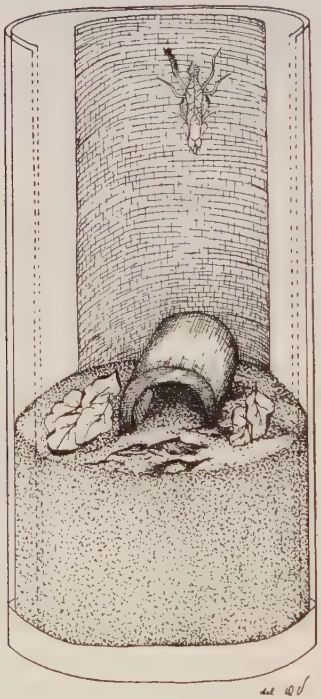
Verificou-se então que os jovens evoluiram muito satisfatòriamente, apresentando-se sempre bem alimentados, a tal ponto, que cinco dêles evoluiram no mesmo frasco, sem se agredirem, o que fariam fôsse a alimentação deficiente; as ecdises realizaram-se nas superfície ásperas que encontraram.

Sendo necessário criar cada exemplar isoladamente, para as devidas anotações bionômicas e recolhimento das exúvias de cada um, foram feitas pequenas colônias de *Collembola* em tubos de Borrel.

Num tubo de Borrel colocou-se terra, esterilizada por aquecimento, em camada de cêrca de 20 mm e sôbre esta a metade de um

(1) Trabalho da Divisão Insecta, do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura de São Paulo, Brasil. Recebido para publicação a 24 de junho de 1953.

anel de bambu, apertado contra a terra (ou outro qualquer dispositivo de madeira que resulte em abrigo escuro para os colêmbolos); lateralmente, justaposto ao vidro, uma fina placa de madeira laminada, das empregadas em caixas de fósforos, constituindo superfície áspera. Após o umedecimento da terra, foram colocadas cêrca de 15 a 20 colêmbolos de diversas idades, e pequenos pedaços de verduras — repôlho, couve ou alface (crucíferas) — que provaram resultar, por decomposição, em boa alimentação para os colêmbo-



Desenho esquematizado de um tubo de Borrel, mostrando ao alto uma exúvia. (Tamanho natural).

los. Como êstes são fototrópicos negativos, os tubos devem permanecer nos suportes, constituindo as conhecidas "baterias de Borrel" (usadas em Histologia), onde a camada de terra deve ficar tôda oculta e portanto abrigada da luz. Só então se coloca o exemplar recém-eclodido de *Mionicela,* um em cada tubo, que é fechado por um pano de algodão, ajustado por elástico. Os jovens de *Mionicela* observados, mediam cerca de 3,5 mm no dia seguinte após a eclosão.

A evolução vem se processando perfeitamente, pois de quando em quando, os mantódeos descem até as folhas maceradas ou até

a câmara de bambu, onde caçam fàcilmente um colêmbolo do tamanho que prefiram e voltam ao suporte de madeira laminada, onde devoram a prêsa. Nesse suporte passam a maior parte do tempo, e na parte mais alta realizam as ecdises, nêle ficando aderidas as exúvias, donde são retiradas, como mostra a figura, de um tubo de Borrel esquematizado. Após a quarta ecdise aceitam também pequenas drosófilas.

Dêste modo, os mantódeos que maiores dificuldades ofereciam à observação bionômica, são agora os mais fàcilmente criados; os cuidados a tomar, para cada tubo de Borrel, ou seja para cada colônia de colêmbolos, com seu predador, resumem-se em: a) manter a terra sempre úmida (com água da torneira); b) colocar semanalmente pequenos fragmentos de fôlhas daquelas crucíferas, e que estas fiquem sôbre a terra; c) verificar por alto o número de colêmbolos da colônia, acrescentando novos indivíduos se necessário; d) anotar a data das ecdises, retirando as exúvias, que são conservadas em tubos sêcos.

Presentemente os exemplares em observação acham-se sob a incumbência da Sra. Betty Travassos; observando-os diàriamente, contribuiu muito para os resultados aqui descritos e para o completo êxito das criações, o que nos leva a consignar a ela os nossos melhores agradecimentos.

Somos gratos tambem a Srta. Delma Vargas, desenhista do Departamento de Zoologia, pela confecção do desenho que ilustra esta nota.

ABSTRACT

The AA. describe a technique for raising in laboratory the small praying mantids of the genus *Mionicella* (*Mantodea*: *Oligonicinae*) which feed on springtails (*Collembola*).

Rev. Brasil. Ent. 1 : 163-167 - Março, 1954 - São Paulo

NOVA ESPÉCIE DE *BRENTIDAE* (COL.) DO BRASIL PERTENCENTE À TRIBO CALODROMINI, AINDA NÃO ASSINALADA NO NOVO CONTINENTE (1)

BENEDICTO A. M. SOARES
Escola Nacional de Agronomia, Rio de Janeiro, D. F.

INTRODUÇÃO

Estudando os Brêntidas da coleção de insetos da seção de Entomologia Agrícola, do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas, tivemos o ensejo de examinar um exemplar coligido em Campinas, Estado de Goiás, que nos deixou assaz surpreso, diante da diversidade que apresentava com relação às formas neotrópicais da família em aprêço.

Examinando-o cuidadosamente, chegamos à conclusão de que se tratava de um espécime da tribo *Calodromini,* representada em toda a faixa tropical e chegando às regiões subtropicais, não existindo nas regiões neotrópica e neártica (Kleine, 1938, p. 8), e que pertencia a um gênero monotípico, de Camerun, Natal e Madagáscar. No que toca à espécie, fomos levados a descrevê-la como nova, porquanto não se enquadra, em muitos pontos, na diagnose da única forma conhecida do gênero a que pertence. Nesta nota vamos descrever a nova espécie, discutindo sua posição sistemática.

Queremos deixar aqui consignados os nossos agradecimentos ao Prof. Ângelo M. da Costa Lima, pelo valioso auxílio que nos tem dado no estudo da Entomologia, contribuindo, com seus preciosos conhecimentos, para solucionar dificuldades que surgem no decorrer de nossos trabalhos.

Stilbonotus brasiliensis, sp. n.

Rostro extremamente curto, deprimido adiante, muito largo, dirigido para baixo. Antenas inseridas na face superior em escobros

(1) Trabalho elaborado na seção de Entomologia Agrícola do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas, Ministério da Agricultura (Chefe da Secção: Dario Mendes). Recebido para publicação a 5 de outubro de 1953.

(Figs. 1 e 2)

grandes e irregulares, separadas por estreito septo mediano. Antenas do quarto ao oitavo artículo moniliformes, o nono e o décimo subquadrados, o undécimo acuminado e quase tão longo quanto os dois anteriores juntos. Cabeça, muita larga, e rostro, cheios de pontuações, cada uma com minúsculo e curto pêlo pouco visível. Protórax comprimido lateralmente, com minúsculas pontuações, semelhantes às da cabeça, mas menores, inteiro, sem sulco, com depressão atrás do pescoço, margeada de um lado e de outro por uma quilha. Do 3.º ao 7.º artículos antenais há finas cerdas amarelo-ouro. Pernas posteriores mais longas que as anteriores e médias, os fêmures posteriores muito alongados mas não alcançando o ápice do mucro dos élitros. Fêmures I robustos, curtos, sem pedúnculo, II e III com longo pedúnculo comprimido e com uma franja de pêlos amarelo-ouro no bordo inferior, III muito mais longos que II. Metatarsos médios e posteriores mais longos que os dois artículos seguintes tomados conjuntamente, os anteriores iguais ao comprimento dos dois seguintes juntos. Élitros de ápice mucronado, com costelas muito largas e salientes ao lado de outras finíssimas e colocadas em sulcos. 1.ª, 3.ª e 5.ª costelas muito largas e salientes, 3.ª e 5.ª unindo-se numa única no declive posterior. 7.ª, 8.ª, 9.ª e 10.ª costelas chatas e largas, a 7.ª terminando no declive posterior, a 8.ª terminando antes do declive posterior e antes da base, a 9.ª terminando antes da base, mas prolongando-se pelo declive posterior. Estrias com séries de pontos evidentes no declive posterior. Abdômen com pontuação sutil nos dois primeiros segmentos, o 3.º, o 4.º e o 5.º segmentos densamente pontuados. Metasterno sulcado longitudinalmente, cheio de minúsculos pontos. Abdômen com largo e curto sulco na base. Entre os olhos e o rostro há pequena fóvea triangular mais ou menos funda.

Colorido geral castanho-claro, muito brilhante, cabeça e rostro mais escuros. Ápices das ancas, trocânteres, ápices e bases dos fêmures e tíbias, e mandíbulas enegrecidas.

Comprimento total: 8,6 mm. Comprimento do protórax: 2,5 mm. Largura do protórax: 1,6 mm.

Habitat — Brasil, Estado de Goiás, Campinas. Coligido por Borgmeier e Souza Lopes, em XII-1935.

Tipo — Na Seção de Entomologia Agrícola do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas, Ministério da Agricultura.

Esta nova espécie se distingue facilmente de *Stilbonotus Strohmeyeri* Kleine, 1916, pela estrutura dos élitros e pela forma do rostro, afora outras diferenças. Em *S. Strohmeyeri* tôdas as costelas são planas e mais ou menos largas e o rostro é muito mais largo adiante que atrás (Kleine, 1916, p. 80, fig. 30). Em *Stilbonotus brasiliensis* há, nos elitros, costelas muito largas ao lado de

outras estreitíssimas e colocadas em sulcos, e o rostro é quase paralelo.

Evidentemente a espécie descrita está no grupo *Sebasius-Calipareius,* o qual foi acrescido do gênero *Stilbonotus* Kleine, 1916 (Kleine, 1916, p. 78). Pela chave de Kleine (1927, p. 179) vai para o pequeno grupo caracterizado pela existência de estreito septo mediano no prorrostro, composto de *Sebasius* Lacordaire, 1866, *Stilbonotus* Kleine, 1916, e de um gênero descrito mais tarde pelo próprio Kleine (1944, p. 50), *Pseudosebasius* Kleine, 1944, monotípico, cujo genótipo, *Pseudosebasius rubrocastaneus* Kleine, 1944, é o representante do grupo na região oriental (Índia — região de Coorg). Conta atualmente o gênero *Sebasius* com três espécies. *Sebasius Deyrollei* Lacordaire, 1866, genótipo, é de Madagáscar. *Sebasius Methneri* Kleine, 1922, é do Leste da África. *Sebasius meticulosus* Kolbe, 1916, é do Camerun. Tôdas, portanto, da região etiópica. Da mesma região também é a única espécie de *Stilbonotus, Stilbonotus Strohmeyeri* Kleine, 1916, de Camerun, Natal e Madagáscar.

Em face da distribuição zoogeográfica dos *Calodromini,* pensamos na possibilidade da criação de um novo gênero para receber a forma descrita, mas não encontramos caracteres que a pudessem separar do gênero *Stilbonotus,* em cuja diagnose se enquadra perfeitamente.

Com isto fica o pequeno grupo de *Calodromini,* caracterizado pela presença de estreito septo mediano no prorrostro, representado nas regiões etiópica (*Sebasius* e genótipo de *Stilbonotus*), oriental (*Pseudosebasius*) e neotrópica (*Stilbonotus brasiliensis*).

ABSTRACT

A new species of Brentid, *Stilbonotus brasiliensis,* belonging to the tribe Calodromini, is described. Heretofore this tribe was only known to be spread through the tropical belt, reaching subtropical zones, but being thought to be absent from the Neotropical and Nearctic Regions. The new species belongs to the previously monotypic genus *Stilbonotus* Kleine, 1916, the genotype of which is from the Cameroons, Natal and Madagascar (Ethiopian Region). Following the description, the systematic position of the new species is discussed.

BIBLIOGRAFIA

KLEINE, R. — 1916 - Neue Taphroderini. *Ent. Mitt.* 5(1/4) : 1-92, 2 est., 38 fig.

— 1927 - Bestimmungstabelle der Brenthidae. *Ent. Zeitschr.,* Frankfurt a. M., 40(22) : 478-483.

— 1927 - Brenthidae. *In* Junk, *Coleopterorum Catalogus,* pars 89, 94 p.

— 1928 - Bestimmungstabelle der Brenthidae. *Ent. Zeitschr.*, Fankfurt a. M., 42(4) : 41-42.

— 1938 - Brenthidae. *In* Wytsman, *Genera Insectorum*, fasc. 207, 197 p., 6 est., 6 fig.

— 1944 - Neue Brenthiden des Pariser Museums (Coleoptera). *Rev. Franç. Ent.* 10(4) : 149-158.

LACORDAIRE, T. — 1866 - *Histoire Naturelle des Insectes, Genera des Coléoptères,* vol. 7 : 399-475 e Atlas, est. 77, fig. 2 *a*.

SCHOENFELDT, H. — 1908 - Brenthidae. *In* Wytsman, *Genera Insectorum,* fasc. 65, 88 p., 2 est. col.

Rev. Brasil. Ent. 1: 169-171 - Março, 1954 - São Paulo

NOVA *XIPHOSOMELLA* (HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE, OPHIONINAE, CREMASTINI) (1)

A. DA COSTA LIMA
Escola Nacional de Agronomia, Rio de Janeiro, D. F.

No volume 42 dos Arquivos do Museu Nacional (1951) há um artigo em que trato das espécies de *Eiphosoma* Cresson, 1865.

Depois de o ter entregue para publicação, recebi do Prof. L. Travassos um exemplar de uma espécie não estudada naquele trabalho, que me parece deva ser incluída no gênero *Xiphosomella* Szépligeti, 1905.

Êste gênero, muito próximo de *Eiphosoma,* dêle se distingue principalmente por ser o metanoto convexo, não sulcado longitudinalmente e por ter o pterostigma relativamente mais largo.

A espécie genotípica, *Xiphosomella brasiliensis* Szépligeti, 1905 de Coari (Amazônia), deve ser muito próxima da que aqui descrevo, por ser quase do mesmo tamanho e da mesma coloração. Todavia, será facil distinguir as duas espécies pela pontuação das mesopleuras (na nova espécie distintamente pontuada) e pela côr do metanoto (na nova espécie inteiramente negra) e das asas anteriores (igualmente hialinas, não pardacentas na parte apical, na nova espécie).

Xiphosomella gomesi, sp. n.

FÊMEA — Dimensões: da fronte ao ápice do propópeo, 4,1 mm.; asa anterior, 7 mm.; 1.º urômero (pecíolo), 2,3 mm.; parte curva do abdome (do 2.º urômero ao ápice do último), 7,5 mm.; ovipositor, pouco menos de 6,5 mm.

De côr negra quase tôda a cabeça, menos as seguintes partes, de côr testácea amarelada (exceto os dentes enegrecidos das mandíbulas): o clípeo, as genas e duas estreitas faixas orbitais que, de-

(1) Recebido para publicação a 6 de Outubro de 1953.

las partindo, se alargam um pouco abaixo e um pouco acima da inserção antenal, onde terminam, a linha avermelhada que separa a margem orbital posterior da região occipital. Tambem de côr negra quase todo o tórax, menos as tégulas, a raiz das asas, a parte inferior do prosterno e das epômias (em relação com os quadrís an-

Asas de *Xiphosomella gomesi*, n. sp.

teriores), as pernas anteriores e médias (todas de côr testácea-amarelada), quase todo o 1.º urômero, menos a metade próximal, de cor pícea quase negra, e a parte dorsal dos demais urômeros (as partes inferior e lateral dêstes segmentos, de côr castanho amarelada).

As pernas posteriores apresentam tarsos, tíbias e quadrís negros (êstes, na parte apical, são de côr castanha); os fêmures e os dois trocanterelos (proximal e distal) têm a côr do chocolate, apenas um pouco mais claros nas partes justa-articulares. Da mesma côr são os primeiros segmentos antenais.

Apresentam-se mais brilhantes: as propleuras, o mesoscuto, o escutelo e o posescutelo; êstes são desprovidos de pontuação; mesoscuto mais pontuado no lobo anterior e nas partes dos lobos laterais adjacentes aos notáulices (sulcos parapsidais).

Regiões pleurais e esternal do mesotórax (inclusive o "prepectus"), um pouco menos brilhantes que aquelas, uniforme e densa-

mente pontuadas (exceto ao longo do sulco mesopleural, que é transversalmente estriado).

Sôbre o propódio há, de cada lado, uma cóstula ou carínula que, partindo do espiráculo metatorácico, dirige-se para dentro, porém, imediatamente, se bifurca em ângulo obtuso; o ramo anterior da bifurcação é curto, o posterior, obliquamente dirigido para trás e para dentro, numa distância quase igual à do ramo anterior, bruscamente se dirige para dentro e depois de curto trajeto perpendicular ao eixo longitudinal do propódio, volta-se para diante em larga curva, quase se encontra no meio com a cóstula idêntica que vem do lado oposto, terminando ambas nos ângulos posteriores da aréola retangular central, em relação adiante com a margem anterior ou superior do propódio, as cóstulas ou lados mais curtos desta aréola são o anterior e o posterior, êste tendo quase a metade das cóstulas laterais, que são paralelas.

As áreas basais do propódio, de cada lado da aréola central são chagrinadas (microscópicamente reticuladas) e fracamente pontuadas.

A grande área póstero-inferior do propódio, sem depressão ou sulco longitudinal, é, em sua maior extensão, microscòpicamente enrugada; no têrço posterior, microscópica e transversalmente estriada. Daí o propódio não apresentar o brilho do resto do tórax e do pecíolo abdominal.

Os quadris das pernas posteriores são chagrinados, como as áreas basais (anteriores) do propódio.

O metatarso posterior tem aproximadamente o comprimento do dôbro do 2.° tarso; êste é pouco mais longo que o 3.° e o 4.° reunidos, porém é mais curto que o 3.°, 4.° e 5.° reunidos.

Holótipo — Fêmea: Cambuquira (Minas Gerais). Lopes & Gomes col. II-41; guardada na coleção do Prof. L. Travassos, no Instituto Oswaldo Cruz.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 173-175 - Março, 1954 - São Paulo

UMA NOVA MÔSCA DE FRUTAS (DIPTERA, TRYPETIDAE) (1)

A. DA COSTA LIMA
Escola Nacional de Agronomia, Rio de Janeiro, D. F.

Trato aqui de uma nova *Eutreta* Loew, facilmente distinguível das demais espécies do gênero, não só pelo desenho, como também pela conformação da asa, bem diferente da que se vê no genótipo (*E. sparsa*) e nas espécies afins, porém algo parecida com a de *Eutreta margaritata* Hendel, 1914 e de *Icterica christophe* Bates, 1933. Aliás, nesta espécie, por exceção, a marcação de 4 pintas negras cefálicas é idêntica ao que constitui uma das principais características do gênero *Eutreta,* isto é, duas pintas acima da margem oral e, de cada lado, uma entre a base da antena e o ôlho.

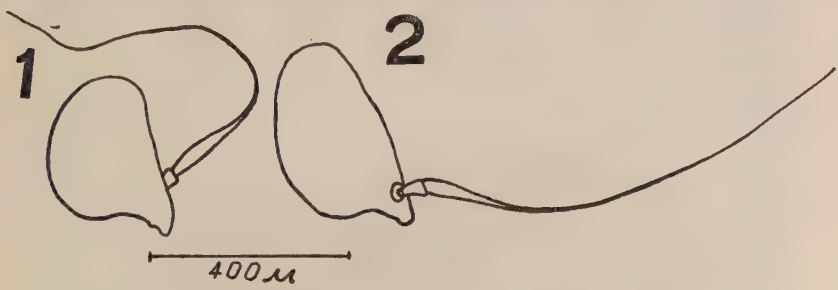


Fig. 1 — Antena de *Eutreta sparsa;* Fig. 2 — Antena de *Eutreta Aczeli* sp. n. Desenhos de C. Lacerda.

Na nossa espécie, porém, todos os caracteres, inclusive o da presença dessas pintas negras cefálicas, aliás bem salientado por Hendel, levaram-me a considerá-la como verdadeiro representante de *Eutreta,* que denomino *E. aczeli,* em homenagem ao Dr. Martin Aczel, colega da Argentina, que muito vem publicando para o conhecimento dos Tripétidas da Região Neotropica.

(1) Recebido para publicação a 6 de Outubro de 1953.

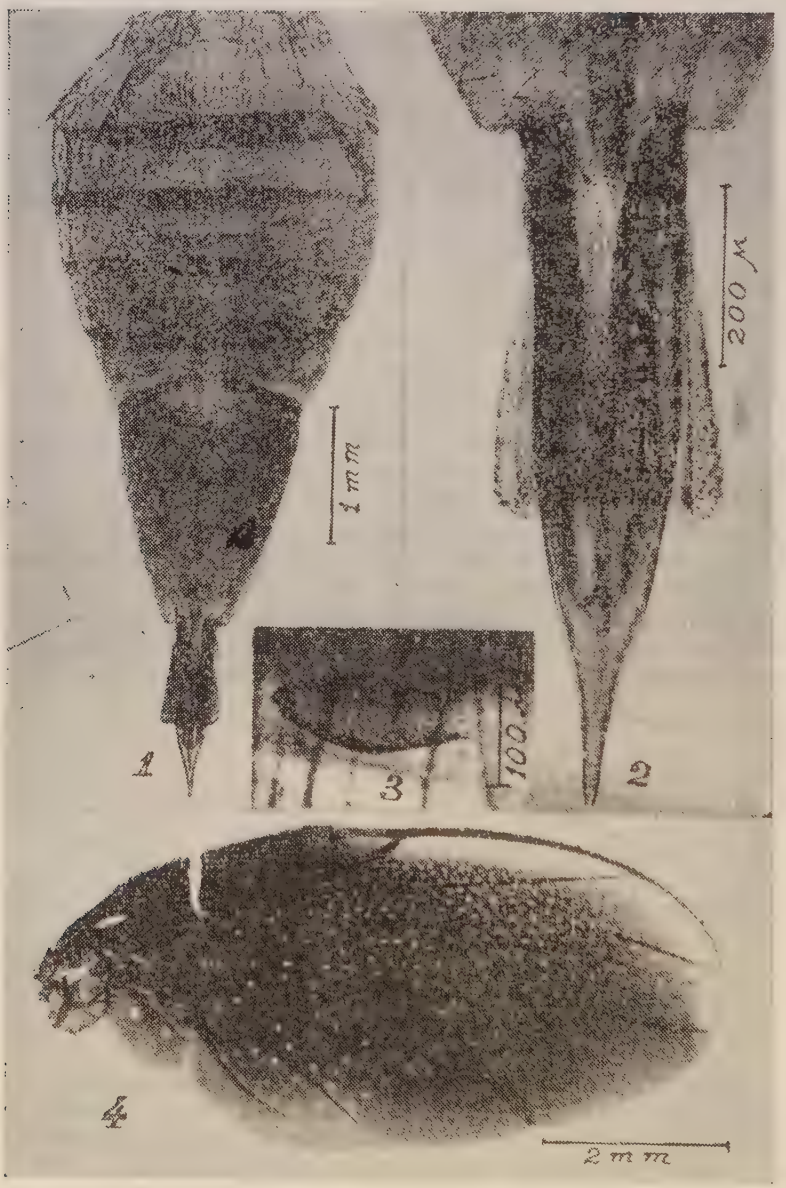


Fig. 1 — abdome; Fig. 2 — ovipositor; Fig. 3 — espermateca; Fig. 4 — asa. Fotografias de C. Lacerda.

Eutreta aczeli, sp. n.

Comprimento da asa 7 mm. Côr geral parda muito escura, pícea. Sòmente os tarsos e a parte distal das tíbias posteriores de côr um tanto mais clara. De côr ferrugínea: a pilosidade que reveste a fronte, a parte central do mesoscuto e as cerdas curtas que se enfileiram lateralmente na linha divisória entre as pleuras e o mesonoto.

Terceiro segmento antenal, diferente aliás do que se vê em *sparsa,* como se pode apreciar na fig. 2. Aspecto do ferrão do ovipositor e das espermatecas algo semelhantes aos da *E. sparsa.*

Holótipo — (fêmea): exemplar n.° 5559 da coleção do Instituto Oswaldo Cruz; ver as preparações 4807 e 4808 onde estão montados uma asa, o abdome e parte de uma antena.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 177-180 - Março, 1954 - São Paulo

NOTAS COLEOPTEROLÓGICAS (1)

A. DA COSTA LIMA
Escola Nacional de Agronomia, Rio de Janeiro, D. F.

1. NOVO GEORISSÍDEO

A família Georyssidae é representada na Região Neotrópica por *Georyssus humeralis* Pic, 1923 (Mél. Exot. Ent., 40:4), besouro cuja descrição original — como a de quase todas as espécies estudadas por Pic — é deficiente, a avaliar pela transcrição seguinte:

> "*Georyssus humeralis,* n. sp. — Subovatus, nitidus, niger; thorace satis elongato, antice impresso; elytris brevibus, fortiter foveato-punctatis, intervallis subcostatis, humeris valde prominulis.
> Long. 1,3 mill. Brésil. — Ressemble un peu à *pygmaeus* F., mais épaules saillants, intervalles des élytres etroits, etc.,,"

A espécie que aqui estudo e o Corilofídeo que descrevo em seguida, foram-me remetidos para determinação pelo colega Fritz Plaumann, de Nova Teutônia (Santa Catarina).

Não me parecendo ser nem *G. humeralis* Pic, nem qualquer das espécies de *Georyssus* de outras Regiões, considero-o um novo representante da família.

Georyssus plaumanni, sp. n.
(Fig. 1-5)

Comprimento 2,75 mm. Aspecto geral como se pode apreciar na fig. 1.

Côr pícea, quase negra; excetuando as peças bucais e a parte livre das linhas salientes elitrais, que são lisas e brilhantes, o resto da superfície superior do corpo é fôsco e áspero.

Aspecto das antenas e dos palpos maxilares — figs. 3 e 4.

No pronoto (figs. 1 e 2) vêm-se quatro linhas longitudinais salientes: duas centrais reunidas adiante, pouco atrás da parte da

(1) Recebido para publicação a 6 de Outubro de 1953.

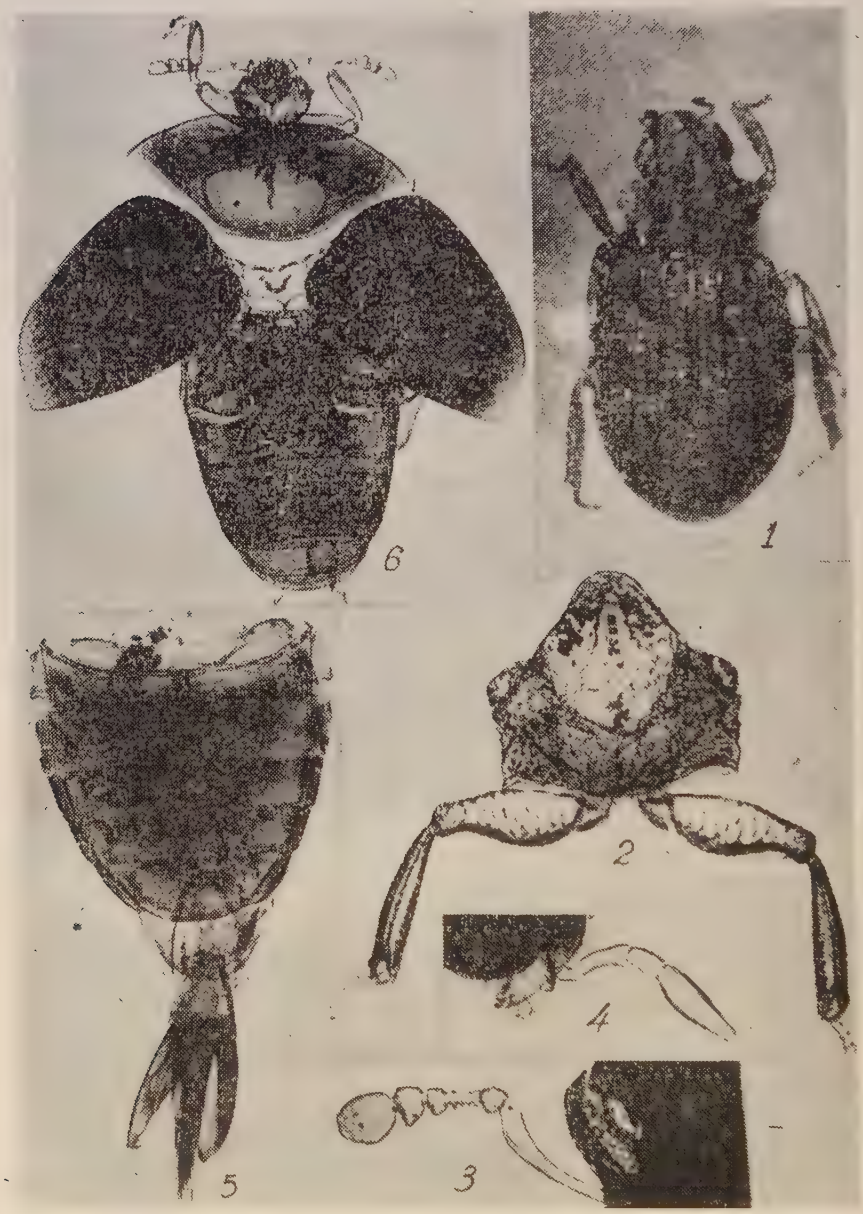


Fig. 1 — *Georyssus plaumanni*, sp. n.; Figs. 2, 3, 4 e 5 — protórax e respectivas pernas; antenas; palpos; abdome e genitália do mesmo (diafanizados). Fig. 6 — *Matthewsiella plaumanni*, sp. n., fêmea diafanizada. Fotografias de C. Lacerda.

margem pronotal anterior projetada sôbre a cabeça, divergem para trás até aproximadamente o meio do pronoto; daí para trás novamente se aproximam e quase se tocam pouco adiante da margem pronotal posterior, divergindo depois, porém já quase imperceptíveis, até a margem. As duas laterais, entre a margem lateral do pronoto e as linhas salientes centrais, são um tanto onduladas, cada uma se dirige da borda pronotal anterior (aproximadamente ao nível do meio do ôlho) à margem posterior.

Nos élitros há, para fora da sutura, 3 linhas mais salientes que as pronotais (cóstulas), separando as pontuações, mais ou menos profundas; a 3.ª, partindo do calo umeral, que é distintamente granulado; a 2.ª, depois de iniciada na base do élitro, interrompe-se, em extensão aproximadamente igual à daquela parte, para novamente reaparecer e se estender até um pouco antes do término da 1.ª linha, que termina quase antes do vértice do ângulo elitral posterior.

Ao longo do meio do espaço entre a 3.ª cóstula e a margem elitral vêem-se vestígios de uma 4.ª cóstula, mais visível, numa saliência tuberculiforme ao nível do ponto de união do têrço proximal com os dois têrços distais do élitro. Os aspectos do abdômen e da genitália do macho podem ser vistos na fig. 5.

Material típico — Os dois exemplares de Nova Teutônia, anteriormente referidos, guardados na coleção da Escola Nacional de Agronomia (n.º 10.989), um montado em alfinete (holótipo) e outro (parátipo, macho) nas lâminas 3.897, 3.989 e 3.899.

2. NOVO CORILOFÍDEO

Fritz Plaumann, dias depois de me ter enviado os exemplares do *Georyssus* anteriormente descrito, remeteu para determinação dois microcoleópteros que, segundo verifiquei na ocasião, deviam pertencer ao gênero *Microum* Matthews, 1888, principalmente pelo aspecto dos ângulos posteriores do protórax e pela disposição dos segmentos antenais.

Achando-se aquele nome genérico preocupado por *Microum* Wollaston, 1854, Hetschko (1913) substituiu-o por *Matthewsiella*.

Até a publicação da monografia dos Corilofídeos do Rev. Matthews (1899), o gênero era exclusivamente representado pela espécie *Microum ovoforme* Matthews, 1888, de San Juan (Amer. Central). De então para cá, nenhuma outra espécie foi estudada.

Eis a descrição da nova espécie:

Matthewsiella plaumanni, sp. n.
(Fig. 6)

Fêmea — Comprimento 1,10 mm. Côr geral pícea. Ângulo posterior do pronoto agudo. Segmentos antenais: 1.° o mais robusto de todos, fortemente incurvado e consideravelmente dilatado no meio; 2.° com cêrca da metade do comprimento do 1.°, consideravelmente dilatado para fora e pouco mais longo que os 3 seguintes reunidos; 3.° um pouco mais longo que os dois seguintes reunidos, que são subiguais; 6.° aproximadamente tão longo quanto os 3 precedentes reunidos, porem distintamente mais espêsso, quase tanto quanto o 2.°; 7.° pequeno, aproximadamente do comprimento do 3.°, porem bem mais espêsso, conquanto menos que o 6.°; 8.°, 9.° e 10.° mais ou menos da mesma grossura, um pouco menos estreitos que o 1.° na parte mais larga; 8.° e 9.° subiguais, mais curtos que o 10.° e um pouco mais longos que o 6.°; 10.° um pouco mais longo e mais espêsso que o 2.°.

Palpos maxilares diferentes dos de *M. ovoformis* por terem o último segmento (distal) com perto do triplo do comprimento do precedente; o ante-penúltimo, o maior de todos, com um pouco mais do dôbro do comprimento dos dois últimos e um pouco menos dilatado que naquela espécie; segmento apical do palpo labial pouco mais curto que o apical dos palpos maxilares; ambos, porém, aproximadamente da mesma espessura; o precedente (penúltimo), não tão espêsso nem tão incurvado quanto o grande segmento dos palpos maxilares (antepenúltimo), tem cêrca de 2/3 do comprimento daquele.

Tíbias, especialmente as protorácicas, armadas de uma carreira de cêrca de 12 espinhos, obliquamente implantados desde perto do meio da parte dorsal até a parte apical da margem interna, junto à articulação tìbio-társica.

Os demais caracteres podem ser apreciados nas figuras.

Material típico — Os dois exemplares de Nova Teutonia (Santa Catarina), anteriormente referidos (n.° 10.998), guardados na coleção da Escola Nacional de Agronomia; um (holótipo, fêmea) montado na lâmina 3901 e o outro (parátipo) montado em alfinete.

Rev. Brasil. Ent. 1: 181-189 - Março, 1954 - São Paulo

NOTES ON THE GENUS *PARACORNITERMES* EMERSON, 1949, WITH THE DESCRIPTION OF TWO NEW SPECIES (ISOPTERA, TERMITIDAE, NASUTITERMITINAE) (1)

R. L. ARAUJO
Instituto Biológico, São Paulo, Brazil

This genus was erected to include two species which Holmgren (1912) had doubtfully incorporated in the first section of his subgenus *Labiotermes*, viz.: *Cornitermes laticephalus* Silvestri, 1901 and *C. orthocephalus* Silv., 1901. The former was designated by Emerson (1949) as generitype. Two new species are now added. Some ecological data on the localities are from Warming (1925) and data on precipitation and temperature, from Jones (1930). Holotypes and Paratypes of the new species are in the collection of the Instituto Biológico, São Paulo, Brazil, and Paratypes also in the collection of the American Museum of Natural History, New York, U. S. A.

This paper was prepared at the Department of Zoology of the University of Chicago, under the direction of Prof. Alfred E. Emerson, during the tenure of a fellowship granted by the Rockefeller Foundation.

Paracornitermes Emerson, 1949

< Genus *Cornitermes* Silvestri, 1901, p. 4.
< Genus *Cornitermes* Silvestri, 1903, p. 52.
< Subgenus *Termes* Desneux, 1904, pp. 32, 35.
< Genus *Termes* Desneux, 1904, pp. 26, 28.
< Genus *Cornitermes* Holmgren, 1906, p. 549.
< Genus *Cornitermes* Holmgren, 1912, pp. 45, 49.
< Subgenus *Labiotermes* Holmgren, 1912, p. 50.
< Genus *Cornitermes* Emerson, 1925, p. 363.

(1) Received for publication October 16, 1953.

< Subgenus *Labiotermes* Emerson, 1925, p. 363.
< Genus *Cornitermes* Snyder, 1926, p. 17.
< Genus *Labiotermes* Sjöstedt, 1926, p. 150.
< Subgenus *Labiotermes* Emerson, 1928, p. 406.
= Genus *Paracornitermes* Emerson, in Snyder, 1949, pp. 333, 377.
= Genus *Paracornitermes* Emerson, 1925, pp. 481, 485, 487.

Paracornitermes may be characterized thus: Imago-worker mandibles with apical tooth distinctly larger than first marginal tooth and with undulating cutting edge between marginal teeth of left mandible. Soldier right mandible with 1st and 2nd marginal teeth of very small size and placed very close to each other at proximal end of the cutting edge (fig. 3); sometimes they are so close together as to simulate a double tooth, otherwise they are separated by a conspicuous notch. Left mandible with (fig. 2) or without (fig. 1) a conspicuous rounded projection of the sigmoid cutting margin of the apical tooth, which might be mistaken for the 1st marginal tooth; the first and second marginal teeth, as shown by homology with the imago-worker mandible, are fused into a single element followed by the third marginal. Labrum large, with somewhat rounded sides. Antennae 15-jointed. Anterior coxae with a lateral conical projection on their outer proximal end. Tibial spurs 2-2-2. The closest related genus seems to be *Labiotermes* whose imago-worker mandible is quite similar, but whose soldier mandible dentation shows a different pattern. This character also separates *Paracornitermes* from *Syntermes* (with a shorter frontal tube) and from *Procornitermes* and *Cornitermes* (both with larger frontal tube).

Ecological notes — As far as the present knowledge of its distribution goes, *Paracornitermes* is restricted to the Brazilian subregion of the Neotropics. The two previously known species occur in the vicinity of Cuiabá (15° 36' S, 56° 11' W; elevation, 219.5 m.; aver. ann. temp. 26°C.; aver. ann. precip. 1,425 mm), state of Mato Grosso, Brazil. The region, which lies within the general Savannah formation, is called "Campos Cerrados" and is characterized by "... low, open, sunny forests, composed of bent and tortuous trees together with a rich vegetation of grasses, perennial herbs and small scattered shrubs that cover the ground" (Warming, 1925). Silvestri's speciments of both his species were found by him under logs and he states that *orthocephalus* feeds mostly on earth. *P. emersoni*, n. sp., occurs in a prairie, in the vicinity of the city of São Paulo, where the average annual temperature is 18°C and the average annual precipitation is 1,315 mm. Both materials examined were taken from earthen nests somewhat similar to those of *Cornitermes*. *P. hirsutus*, n. sp., was also collected in the savannah formation in the center of the northernmost portion of the state of Minas

Gerais, in a dry "Cerrado" area somewhat transitional to the "Catinga" formation in which the vegetation is xerophytic; the specimens were taken from galleries opening under a log.

KEY TO THE SOLDIEDS OF *PARACORNITERMES*

1 -	Left mandible with a projection on cutting margin of apical tooth	2
-	Left mandible without any projections on cutting margin of apical tooth	3
2 -	Frontal tube conspicuous, well raised above head surface	*laticephalus*
-	Frontal tube barely or not elevated above head surface	*emersoni*, sp. n.
3 -	Head densely pilose; marginal teeth on left mandible widely separated	*hirsutus*, sp. n.
-	Head sparsely pilose; marginal teeth on left mandible close together	*orthocephalus*

Paracornitermes laticephalus (Silv., 1901)

Cornitermes laticephalus Silvestri, 1901, p. 5.
Cornitermes laticephalus Silvestri, 1902, p. 11.
Cornitermes laticephalus Silvestri, 1903, pp. 61, 127; pl. 3, fig. 107.
Termes laticephalus, Desneux, 1904, p. 37.
Cornitermes (*Labiotermes*) *laticephalus*, Holmgren, 1912, p. 50.
Paracornitermes laticephalus, Snyder, 1949, p. 333.
Paracornitermes laticephalus, Emerson, in Snyder, 1949, p. 377.
Paracornitermes laticephalus, Emerson, 1952, p. 481; fig. 4.

Paracornitermes orthocephalus (Silv., 1901)

Cornitermes orthocephalus Silvestri, 1901, p. 5.
Cornitermes orthocephalus Silvestri, 1902, p. 10-11.
Cornitermes orthocephalus Silvestri, 1903, pp. 60-61, 127; pl. 3, fig. 106.
Termes (*Termes*) *orthocephalus*, Desneux, 1904, p. 38.
Cornitermes (*Labiotermes*) *orthocephalus*, Holmgren, 1912, p. 50.
Paracornitermes orthocephalus, Snyder, 1949, p. 333.
Paracornitermes orthocephalus, Emerson, 1952, p. 481.

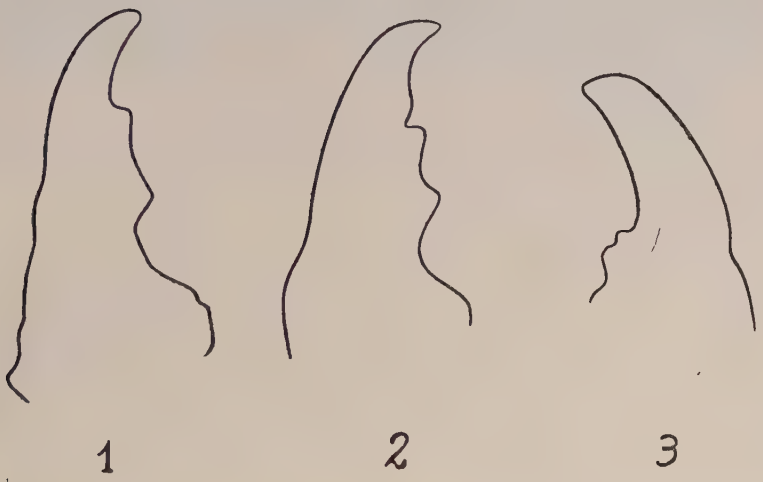
Paracornitermes emersoni, sp. n. (1)

Soldier — Color: head and labrum brownish yellow; antennae and mouth parts a little lighter; proximal half of mandibles light brown, distal one shining black. Thorax and legs straw colored. Abdominal tergites and sternites with a very slight yellow tinge.

(1) This species is named for Professor Alfred E. Emerson, of the University of Chicago, to whom I am greatly indebted for most valuable advice in my termite studies.

Head almost parallel sided, the sides very slightly convex, only a very small anterior portion of the sides decidedly turned inwards; posterior margin straight, the posterior corners evenly rounded; underside convexly bulging, upper side flat, the proximal third gently sloping; with numerous sparse bristles of two sizes, which are however absent from the ante-clypeus; numerous much shorter bristles on postmentum. Frontal tube very short, in some specimens just raised above the head surface, and directed almost vertically; its opening oblong, 0.23 mm in greatest length; on the sides and behind it slopes gently, but in front it is abrupt, ending in a shallow depression on the front. Along the internal side of each antennal socket there is an elevation directed forwards which ends at the level of anteclypeus anterior margin, in a semicircular blunt point. Labrum long and conspicuous, half the length of the mandibles; sides rather convex and converging slightly; at its widest point one fourth greater than its length, the hyaline tip excluded; with a few long bristles inclined forwards. Antenna 15-jointed; first joint double the length and thickness of 2nd; 2nd thicker than, but about the same length of 3rd; 3rd almost double the length of 4th; 5th to 9th subequal in length; 10th to 14th about equal and 15th a little longer than preceding one; all of the segments, except the 1st. studded with numerous long stiff bristles. Postmentum narrowest part about four sevenths the width of widest part (0.70:0.52) and at the 2nd fifth from the proximal margin; sides of anterior half elevated from the head surface. Mandibles stout, characteristic of the genus. Right one with outer basal two thirds straight, the distal third curved inwards; cutting edge straight, only a very small apical portion turned inwards to form the apical tooth; 1st and 2nd marginal teeth very small, separated by a sharp notch and placed close to the molar plate. Left mandible outer edge straight, except for the distal quarter which is curved inwards; sigmoid cutting margin of apical tooth rounded, conspicuous, simulating a tooth and followed after a sharp notch by the 1st + 2nd marginal teeth which are close together but separated by a rounded notch.

Pronotum with a high, prominent, anterior lobe deeply incised in the middle; posterior lobe laterally sloping; front margin of anterior lobe with a fringe of microscopic hairs and lateral margins with a few long bristles which occur also on lateral edges of posterior lobe. Mesonotum twice as broad as long, flattened, with a large transverse depression in the middle and rounded sides fringed with minute stiff bristles. Metanotum two thirds broader than long, flattened, the edges elevated and provided wich a row of long bristles; the anterior corners have a series of minutes bristles as seen in the mesonotum. Anterior coxae provided on their outer upper surface with a short, clearly defined, conical projection. Central part



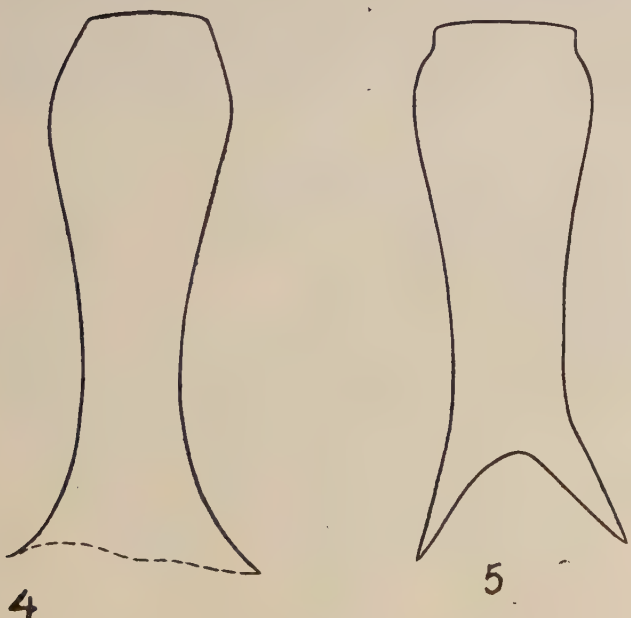


Fig. 1 — *P. orthocephalus*. Left mandible (tip worn by use). Fig. 2-3 — *P. laticephalus*. Left and right mandibles. Fig. 4 — *P. orthocephalus*. Postmentum. Fig. 5 — *P. laticephalus*. Postmentum.

of upper surface of femora provided with a row of about 8 short, stout, stiff, upright bristles set one from the other about the length of one of them. Outer inferior surface of tibiae with a row of stiff bristles, each the same size as an apical spur. Middle and posterior legs with numerous long and short bristles.

Abdominal sternites and tergites densely covered with long fine bristles; the sternites show a posterior submarginal row of a few large upright bristles.

Measurements in mm.:

15 *Soldiers*	*Range*	*Mean*
Length of head with mandibles	5.16-5.57	5.35
Length of head to side base of mandibles	3.53-3.82	3.59
Width of head	2.62-2.83	2.77
Length of left mandible	1.78-1.98	1.85
Length of postmentum	1.84-1.98	1.89
Widest width of postmentum	0.65-0.70	0.70
Narrowest width of postmentum	0.49-0.57	0.51
Length of pronotum	0.85-0.99	0.91
Width of pronotum	1.47-1.70	1.54
Width of mesonotum	1.13-1.13	1.13
Width of metanotum	1.05-1.84	1.73
Length of hind tibia	2.12-2.26	2.20

Distribution and types — São Paulo (23° 32' 35.1" S; 46° 38' 05.5" W; elevation 729.4 m), state of São Paulo, Brazil (Type locality), n.° 3343 (Coll. Instituto Biológico) 14 soldiers, (Holotype and paratypes) R. L. Araujo coll., 9-V-1951. N.° 3355 (do.) 5 soldiers, J. F. Prado coll., 29-V-1951.

Comparisons — *P. orthocephalus* head smaller (2.55:3.54), decidedly parallel sided, only a very small portion of anterior part turned inwards; underside very slightly convex; head reddish-brown, with denser hairs which are almost entirely absent from the central hind surface. Frontal tube conspicuous, conical, the opening circular, 0.249 mm wide. Postmentum (fig. 4) wider at widest part and narrower at narrowest part (0.77:0.42). Pronotum with numerous long bristles. Front coxae projection small. (Material examined: 1 specimen, Coxipó (Cuiabá), Mato Grosso, Brazil; F. Silvestri coll. et det., VIII-IV-1900). *P. laticephalus* head darker, with straight parallel sides; posterior angles quandrangular; upper surface with longer, denser, soft hairs. Frontal tube conspicuous, narrower at tip than in *orthocephalus*, opening circular, 0.214 mm wide. Labrum shorter, with straight converging sides. Widest part of postmentum (fig. 5) at 1st distal fifth and almost double the

narrowest part. Anterior margin of pronotum without long bristles which, however, are present on the discus. Front coxae projection conspicuous. (Material examined: a few soldiers, "Urucum de Corumbá", Mato Grosso, Brazil; K. P. Schmidt coll., 18-VIII-1926; A. E. Emerson det.).

Paracornitermes hirsutus, sp. n.

Soldier — Color: head, postmentum and labium (hyaline tip excluded) brownish yellow, lighter on under surface, antennae and mouth parts; mandibles light ferruginous on basal half and shining black on distal one; thorax and legs straw colored; abdomen translucent in both specimens examined.

Head quadrangular, the sides slightly convex and slightly covered with long hairs of diferent sizes, which are absent from viewed from the side, sigmoid; upper surface and sides densely covered with long hairs of diferent sizes, which are absent from the sloping posterior part and underside. Frontal tube conspicuous, conical, forming an angle 45° with head surface, its opening circular, measuring 0.320 mm. in width and provided with a rounded milk colored lip which is studded with numerous long bristles as long as those of the head surface, many of them with a bent tip; front side of frontal tube abrupt, forming an almost right angle with the front. Elevations on the sides of the antennal sockets conspicuous but low and semicircular in front. Labrum broad, conical, with slightly curved converging sides, the hyaline tip not constricted at base; provided with numerous stiff, inclined bristles of different sizes but mostly as long as those on the head. Antena 15-jointed; 1st joint almost double the thickness and length of 2nd; 2nd the same length of 3rd; 3rd longer than 4th, 5th and 6th; 7th a little longer than 6th; 8th to 14th subequal; 15th a little longer than proceding one; all of the segments, with the exception of two first, provided with numerous bristles of different sizes, but none of them longer than the longest ones on the head. Postmentum with a small anterior portion elevated from the head surface; its widest part situated at the 2nd anterior fifth and almost double the width of narrowest part which is located at the anterior border of 1st hind fifth. Mandibles strong, somewhat falcate, the distal third curved inwards, the apical tooth of both mandibles not particularly sharp; right one with cutting edge slightly curved, the 1st and 2nd marginal teeth separated from each other by a shallow rounded concavity; left one a little narrower than the right one, with no projection of the cutting margin of apical tooth, first and second marginal teeth widely separated from each other. Pronotum with high, very prominent rounded anterior lobe which is deeply incised in the middle resulting in a cordiform shape of this lobe; posterior lobe

semicircular, sloping in the middle and flat on anterior lateral angles; anterior lobe with a marginal series of microscopic hairs located on the underside rim and separated from each other by a distance equal to the length of one of them; a series of very long bristles also on anterior margin but located on the upper rim of the margin; numerous long and short bristles irregularly spread on the pronotum except on small area of discus. Mesonotum elliptic, more than one third wider than long, mostly shallowy depressed, with a line of long marginal bristles; lateral margins furnished with a row of microscopic, stout, conical spiculi. Metanotum over five times wider than long, mostly flattened, the central hind margin a little raised, provided with numerous long bristles and with the same sort of microscopic spiculi on the lateral margins as seen in mesonotum. Legs with numerous long bristles on all of their parts and with a regular row of stout, stiff, upright bristles on upper surface of femora; clear projection of outer upper edge of coxae; row of stiff bristles on outer inferior surface of tibiae of the same size as apical spurs. Abdominal sternites with a posterior submarginal row of a few large, almost vertical bristles and numerous other smaller bristles reclining backwards; tergites clothed with numerous bristles of a few different sizes.

Measurements of two soldiers in mm. — Length of head with mandibles: 3.85; Length of head to side base of mandibles: 3.54; width of head: 2.97; length of left mandible: 1.98; length of postmentum: 1.98; widest width of postmentum: 0.85; narrowest width of postmentum: 0.49; length of pronotum: 1.13; width of pronotum: 1.77; width of mesonotum: 1.34-1.27 (mean 1.30); width of metanotum: 1.98; length of hind tibia: 2.40.

Distribution and types — Monte Azul (about 15º 9' S; 42° 52' W), state of Minas Gerais, Brazil (Type locality). N.° 3213 (Coll. Instituto Biológico), 2 soldiers (Holotype and Paratype), R. L. Araujo coll., 8-1-1950.

Comparisons — This species is distinct from *laticephalus* and from *emersoni* by the absence of a projection of the sygmoid cutting margin of apical tooth of left mandible and from all congeneric species by the striking hairiness of the head. Besides, it has a longer frontal tube and a larger pronotum than *emersoni*. *P. laticephalus* has a shorter head with parallel straight sides and thinner, more erected frontal tube. *P. orthocephalus* has a narrower head with parallel sides.

BIBLIOGRAPHY

DESNEUX, J. — 1904 - Isoptera, Fam. Termitidae. *In* Wytsman, *Genera Insectorum*, fasc. 25, Brussels, 52 pp.

EMERSON, A. E. — 1925 - The termites of Kartabo, Bartica District, British Guiana. *Zoologica,* N. Y., 6 : 291-459.

— 1952 - The Neotropical genera *Procornitermes* and *Cornitermes* (Isoptera, Termitidae). *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 99 (article 8) : 475-540; 29 tables; 32 figs.

HOLMGREN, N. — 1906 - Studien über Sudamerikanische Termiten. *Zool. Jahrb.,* Abt. Syst., 23 : 521-676.

— 1912 - Termitenstudien III. Systematik der Termiten. Die Familie Metatermitidae. *K. Svenska Vet.-Akad. Handl.* 48 (n.º 4) : 1-166.

JONES, CLARENCE E. — 1930 - *South America.* Henry Holt & Co., ed., N. York, 798 pp., 334 figs.

SILVESTRI, F. — 1901 - Nota preliminare sui Termitidi sud-americani. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp.,* Torino, 16, n.º 389, 8 pp.

— 1902 - Note preliminari sui Termitidi e Termitophili sud-americani. Frammenti biografici. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp.,* Torino, 17, n.º 419, 29 pp.

— 1903 - Contribuzione alla conoscenza dei Termitidi e Termitophili dell'America Meridionale. *Redia,* 1 : 1-234.

SJÖSTEDT, Y. — 1926 - Revision der Termiten Afrikas. 3. Monographie. *Kungl. Svenska Vet.-Akad. Handl.,* (3) 3 (n.º 1) : 1-419; 16 pls., 83 text figs.

SNYDER, T. E. — 1926 - Termites collected on the Mulford biological exploration to the Amazon Basin, 1921-1922. *Proc. U. S. Nat. Mus.* 68 (14) : 1-76, 3 pls., 3 figs.

— 1949 - Catalog of the Termites (Isoptera) of the World. *Smiths. Miscell. Collect.* 112 : 1-490.

WARMING, E. — 1925 - *Oecology of Plants.* Engl. transl. by Percy Groom and Isaac Bayley Balfour. Oxford Univ. Press. London.

Rev. Brasil. Ent. 1: 191-194 - Março, 1954 - São Paulo

UMA NOVA *DISCOTHYREA* COM SEIS ARTÍCULOS ANTENAIS (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) (1)

THOMAZ BORGMEIER, O. F. M.
Rio de Janeiro, D. F.

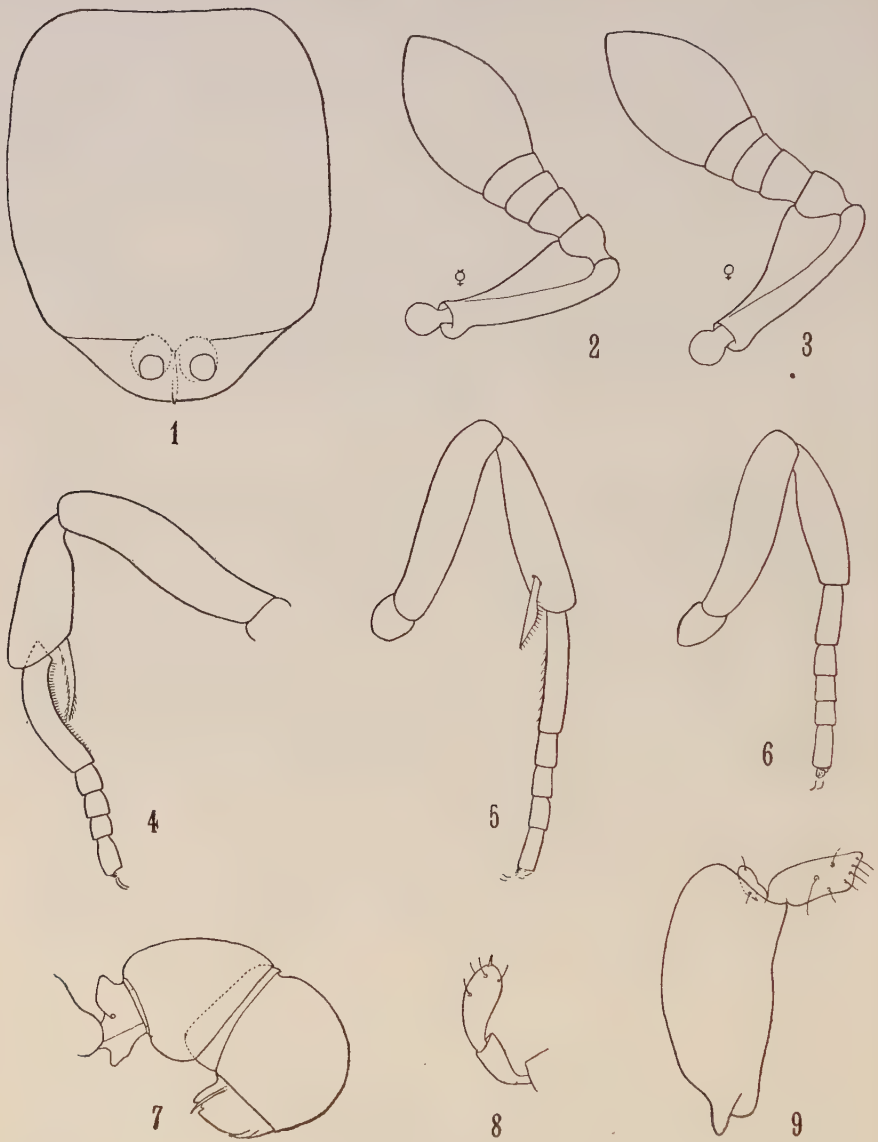
Recentemente (Borgmeier, 1949) publiquei uma chave das espécies neotrópicas do gênero *Discothyrea* Roger. Todas as espécies conhecidas até hoje da região neotrópica têm as antenas de 7 ou 9 artículos. A única referência a 6 artículos antenais que encontrei na literatura, é de Bruch que, antes de descrever a sua *D. neotropica* (com 7 artículos antenais), consultara a Santschi sôbre a sua posição genérica. Bruch (1919) diz o seguinte: "Mi distinguido colega me aconsejó conservar el nombre genérico, y opina que la contracción de estos artejos es tal vez instable, habiéndola observado con *Discothyrea traegaordhi* Sants., y en una preparación en bálsamo de Canadá, donde no constan sino 6 artejos, los otros todos más o menos soldados e indefinibles".

Descrevo a seguir uma espécie nova que possui 6 artículos antenais tanto no operário como na fêmea. Visto que pude examinar seis exemplares (3 operários, 3 fêmeas) que tôdos apresentam o mesmo caráter, é muito provável que a redução antenal seja constante nesta espécie.

Discothyrea sexarticulata, n. sp.

Operário — Comprimento total 1,36 mm; comprimento da cabeça (sem as mandíbulas) 0,4 mm, largura 0,34 mm; escapo 0,2 mm; flagelo 0,3 mm. Cabeça com a superfície muito convexa; lados ligeiramente convexos, borda ocipital aproximadamente reta, ângulos ocipitais arredondados. Olhos rudimentares (2-3 facetas), situados distintamente em baixo do meio dos lados da cabeça. Antenas 6-articuladas; escapo muito alargado na metade distal; 1.º artículo funicular pedunculado, em forma de sino, aproximadamente tão

(1) Recebido para publicação a 20 de Outubro de 1953.



Discothyrea sexarticulata, n. sp.

Fig. 1 — Contôrnos da cabeça do operário; Fig. 2 — Antena do operário; Fig. 3 — Antena da fêmea; Fig. 4 — Perna anterior do operário; Fig. 5 — Perna posterior do operário; Fig. 6 — Perna média do operário; Fig. 7 — Pecíolo e abdômen do operário, vistos de perfil; Fig. 8 — Palpo labial do operário; Fig. 9 — Maxila (gálea e lacínia) e palpo maxilar do operário. (Tôdos os desenhos foram feitos pelo autor à câmara lúcida, de preparações em bálsamo; figs. 1-6 com objetiva Zeiss 30, e ocular 5; fig. 7 com obj. 10 e oc. 7; figs. 8-9 com obj. 30 e oc. 12).

largo quanto comprido; 2.º artículo funicular um pouco mais largo que comprido; artículos funiculares 3-4 distintamente transversais; artículo terminal um pouco mais comprido que os demais artículos funiculares reunidos (9:7), comprimento 0,18 mm, largura 0,12 mm. Clípeo com a borda anterior no meio reta, nos lados escavada; lamela clipeal, vista de perfil, formando mais ou menos um ângulo reto arredondado, borda anterior em baixo com um dentículo (como em *D. denticulata* Weber). Mandíbulas triangulares, borda masticatória escavada, dente apical aguçado; há ainda um dentículo no ângulo formado pela borda masticatória e a borda basal. Palpos maxilares muito rudimentares, uni-articulados, de um lado com uma pequena incisão que talvez represente o rudimento de uma antiga separação em 2 artículos. Palpos labiais tri-articulados, a não ser que se queira considerar o pequeno cone apical como 4.º artículo; 1.º artículo pequeno, em forma de pedúnculo; 2.º artículo cilindriforme, alargado para o ápice; 3.º artículo claviforme, mais comprido que o 2.º artículo, no ápice com um pequeno processo coniforme.

Tórax sem suturas; visto de cima mais largo na altura do pronoto; lados do pronoto vistos de cima convexos; em seguida as bordas laterais são quase retas e ligeiramente convergentes para trás; borda posterior do epinoto (de cima) ligeiramente côncava; visto de perfil, o dorso do tórax forma uma linha uniformemente convexa; a face declive é ligeiramente côncava, com os lados indistintamente marginados mas não tuberculados.

Pecíolo cuneiforme, bastante comprimido em sentido ântero-posterior, com a face anterior ligeiramente escavada; visto de cima é transversal, com a borda superior do nódulo convexa para trás; o pedúnculo é curto; visto de perfil, o nódulo forma um cone em cima estreitamente angulado mas não aguçado; processo anteroventral coniforme, com a ponta arredondada.

Primeiro segmento gástrico anteriormente truncado e escavado, visto pelo dorso distintamente mais comprido que largo. Segundo segmento gástrico de perfil largamente convexo, encaixando-se no primeiro por uma peça intermediária cujos perfis se vêem na figura 7. Segmentos terminais reduzidos.

Pernas curtas. Todos os fêmures, principalmente os anteriores, sinuosos. Tíbia anterior bastante dilatada, com esporão terminal; metatarso anterior muito curvado. Esporão terminal ausente na tíbia média, mas presente na tíbia posterior. Unhas pequenas. Comprimento da tíbia posterior 0,2 mm, do fêmur anterior 0,24 mm.

Submate; tegumento reticulado-pontuado, com fina pubescência adjacente, sem pêlos eretos. Coloração amarelo-ferruginosa.

Fêmea (desalada) — Comprimento total 1,5 mm. Cabeça subquadrada, largura atrás dos olhos 0,36 mm, comprimento até a bor-

da anterior do clípeo 0,42 mm; lados ligeiramente convexos, borda occipital quase reta, ângulos occipitais largamente arredondados. Olhos grandes, seu diâmetro longitudinal é um pouco menor que a largura do artículo terminal da antena (5:6), sua distância da inserção mandibular é aproximadamente 1/3 do seu comprimento. Antenas práticamente idênticas às do operário. Epinoto distintamente tuberculado de cada lado. Escultura e coloração como no operário.

A descrição se baseia em seis exemplares (3 operários, 3 fêmeas) provenientes de Nova Teutônia, Santa Catarina, Brasil; F. Plaumann leg. VIII-1952.

Tipos — Holótipo (operário) e alótipo (fêmea) e 3 parátipos na coleção do autor; 1 parátipo fêmea na coleção de F. Plaumann.

Nota — Os desenhos foram feitos à câmara lúcida, de preparações em bálsamo. Na fig. 9 não foi representada a membrana transparente da lacínia, porque estava parcialmente mutilada na preparação; esta membrana apresenta a margem interior finamente pilosa. Os contornos da cabeça foram desenhados como aparecem em bálsamo, sendo as mandíbulas na maior parte cobertas pelo clípeo.

Discussão — *Discothyrea sexarticulata* difere das demais espécies da região neotrópica pelas antenas 6-articuladas. Pelo denticulo presente na borda anterior da lâmina clipeal ela se aproxima de *D. denticulata* Weber (1939) da Guiana Inglesa.

BIBLIOGRAFIA

BORGMEIER, T. — 1949 - Formigas novas ou pouco conhecidas de Costa Rica e da Argentina. *Rev. Bras. Biol.*, Rio de Janeiro, 9:201-210, 14 fig.

BRUCH, C. — 1919 - Descripción de una curiosa Ponerina de Córdoba, Discothyrea neotropica n. sp. *Physis*, Buenos Aires, 4:400-403, 3 fig.

WEBER, N. A. — 1939 - New ants of rare genera and a new genus of Ponerine ants. *Ann Ent. Soc. Amer.* 32:91-104, 7 fig.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 195-201 - Março, 1954 - São Paulo

NOTAS SINONÍMICAS — I. *LYCODESMUS* MELZER, 1927 — *ITES* WATERHOUSE, 1880 (COLEOPTERA, LAMIIDAE) (1)

FREDERICO LANE
Departamento de Zoologia, São Paulo

Em 1880, Waterhouse descreveu um interessante lamiídeo do Ecuador, novo gênero e nova espécie, sob o nome de *Ites plagiatus*. Na descrição genérica, as antenas figuram como tendo o segundo artículo delgado e alongado, com dois têrços do comprimento do primeiro (escapo), e o terceiro artículo um pouco mais curto que o segundo. Quanto ao aspecto geral, Waterhouse considera a nova espécie parecida com certos *Dolichotoma* (Cassididae). Afirma ainda que: "This remarkable insect, although clearly allied to the *Amphionychi*, differs in having the second joint of the antennae elongate and a little longer than the third. To suppose that the second joint is imbedded in the apex of the first, and that what I have termed the second joint is really the third, would involve nearly as much difficulty, as there would then be twelve joints. I propose to place it before *Clythraschema*".

Aurivillius, 1923, cataloga-o na tribo *Hemilophini* (Amphionychini), respeitando assim o ponto de vista de Waterhouse, mas em vez de dispô-lo antes de *Clythraschema*, coloca-o logo a seguir.

Identifiquei como pertencente a esta espécie um exemplar proveniente da Província de Chapare, Bolívia, e que faz parte da Coleção Hermann Zellibor, de São Paulo. Mas, teria antes considerado o inseto em questão como sendo o *Lycodesmus superbus* Melzer, 1927, não fôra a descrição das antenas, que na diagnose de Melzer figuram como: "antennae corpore breviores, 12 articulatae, subgraciles, subtus base laxe ciliatae, scapo elongato, robusto, obconico, art. 3 scapo triente breviore, 3 et 4 subaequalibus, ceteris descrescentibus, 12.º praecedente dimidio breviore";

Excepto na estrutura das antenas, estes dois gêneros, ambos monotípicos, pareciam concordar perfeitamente. Como se vê pelo

(1) Recebido para publicação a 20 de Outubro de 1953.

trecho transcrito acima, as antenas são consideradas como de 12 artículos, mas nenhuma referência específica é feita quanto ao segundo artículo. Parecia evidente que Melzer havia considerado o segundo artículo, em geral pequeno e anelar nos longicórnios, como embutido no escapo. Só assim ficariam explicadas as medidas relativas do escapo e articulos 3 e 4 da diagnose de Melzer, em relação à diagnose de Waterhouse. Retificando 3 e 4 para 2 e 3, a coincidência diagnóstica é quase perfeita, discrepando apenas no 3.º artículo um pouco mais curto que o 2.º, de acôrdo com Waterhouse, e subigual segundo Melzer. Quanto à posição sistemática do seu novo gênero, Melzer considera-a um pouco duvidosa, opinando apenas que devia ser incorporado ao grupo *Hemilophini*. Comenta tambem a semelhança deste lamiídeo com "certas espécies do gênero *Mesomphalia* respectivamente *Pseudomesomphalia* (Cassidinae)..."

Ainda, no catálogo de tipos do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas, da autoria de Zikán e Wygodzinsky, 1948, não figura o tipo de *Lycodesmus superbus*, o que me pareceu estranho, pois encontra-se naquele instituto a coleção que pertenceu a Melzer, sendo que êste autor costumava indicar a localização dos tipos quando não pertenciam à sua coleção.

Em Dezembro de 1949, aproveitando a ida do Sr. Werner Bokermann ao Rio de Janeiro, solicitei a este jovem zoólogo que procurasse verificar no referido instituto o seguinte: 1) se o tipo de *Lycodesmus superbus* encontrava-se nas coleções e, em caso positivo, examinar com cuidado o segundo artículo das antenas; 2) se figurava nas mesmas coleções algum exemplar de *Ites plagiatus* e determinado por quem.

Os resultados trazidos por Werner foram os seguintes: Quanto ao *Lycodesmus superbus*, apenas encontrou uma citação, de próprio punho, no catálogo que pertenceu a Melzer. Quanto à espécie de Waterhouse, encontrou um exemplar nas coleções determinado como *Ites plagiatus*, sendo o rótulo escrito pelo próprio Melzer. O rótulo de procedência trazia as seguintes indicações: "Est. Amazonas, S. Paulo de Olivença, IX-1925, H. C. Boy". Werner é de opinião que neste exemplar, pelo menos, não parece haver nenhum 2.º artículo embutido no escapo, como talvez suporia Melzer.

Estes dados só poderiam indicar que Melzer já havia atinado com a verdadeira identidade do seu *Lycodesmus superbus*. A localidade da sua espécie e a do exemplar de *Ites plagiatus* é a mesma: S. Paulo de Olivença, no Estado do Amazonas. Parece quase certo que ele substituiu a identificação anterior, em vez de apenas acrescentar mais um rótulo com a nova identificação, como seria de praxe. Não tendo tido, ao que parece, oportunidade de publicar uma nota sobre esta sinonímia, faleceu em 1934, deixando o tipo de *Lycodesmus superbus* corretamente rotulado de *Ites plagiatus*, mas incorre-

tamente desligado da sua origem e de suas funções de padrão de aferição.

Estes motivos me levam a considerar o exemplar de *Ites plagiatus* de Waterhouse, existente nas coleções do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas, como o tipo de *Lycodesmus superbus* Melzer.

E esta última espécie como sinônimo absoluto daquela.

Baseado no exemplar da Coleção Hermann Zellibor, dou abaixo a seguinte descrição desta espécie:

Ites plagiatus Waterhouse, 1880

Ites plagiatus Waterhouse, 1880, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) 5: 297-298; Aurivillius, 1923, Col. Cat., 23: 584; Blackwelder, 1946, Cheklist: 622.

Lycodesmus superbus Melzer, 1927, Rev. Mus. Paulista, 15: 581-582; Camargo-Andrade, 1936. Rev. Mus. Paulista, 21: 704-705; Blackwelder, Checklist, 662.

Negra velutina, as antenas, genas, faces laterais das mandíbulas, lados da fronte, tibias, tarsos e abdômen, revestidos de pilosidade bruno-prateada. Na cabeça uma faixa posterior aos olhos; no pronoto, de cada lado, uma larga faixa lateral, mais larga anterior que posteriormente; e nos élitros, uma grande mancha comum, anteriormente quase atingindo a base, em linha irregular, e lateralmente extendendo-se da sutura à margem lateral, em boa extensão, e daí em largo semi-círculo na parte distal dos élitros; todas estas partes de pilosidade muito fina, densa e acamada, de côr alaranjada viva, de mínio, correspondendo mais ou menos ao tom n.º 181, do "Code Universel des Couleurs, de Seguy". O resto negro, sendo que o tegumento nas partes alaranjadas é tambem alaranjado claro; os bordos dos élitros com densa franja de pêlos negros muito unidos, e ao redor do escutelo e ao longo da sutura, abrangendo cêrca do têrço basal dos élitros, um denso pincel de pêlos longos, muito unidos. A sóla dos tarsos amarelada.

A cabeça mais estreita que o tórax, com a fronte quadrangular, biconvexa, as convexidades separadas por fino sulco longitudinal do clípeo ao vértice; esparsamente pontuada, na fronte, margem anterior da cabeça e lateral das mandíbulas, com alguns pêlos muito longos; côncava entre os tubérculos das antenas, êstes bem separados, divergentes, recortados na frente e salientes no ápice; genas moderadamente largas, os processos jugulares nulos; mandíbulas medíocres, moderadamente curvas, mais nos ápices; muito finamente pontilhadas, quase lisas na face superior, na face externa escavadas desde a base até a curvatura apical, a escavação fortemente revestida de pilosidade. Palpos fusiformes, encorpados, abruptamente afilados para o ápice; os maxilares com o artículo basal diminuto

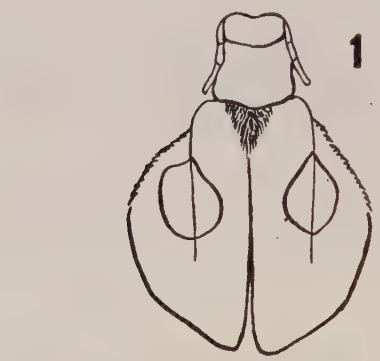


Fig. 1 — Esbôço do exemplar de *Ites plagiatus* Waterh., pertencente ao Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas, do Rio de Janeiro, exemplar considerado neste trabalho como sendo o tipo de *Lycodesmus superbus* Melzer. (W. Bockermann del.).

Fig. 2 — Exemplar de *Ites plagiatus* Waterh. pertencente à Coleção Hermann Zellibor, de São Paulo. (G. Pastore fot.).

(mas mais longo que o correspondente dos palpos labiais); o 2.° com uma truncatura oblíqua no ápice; o 3.° subigual ao 2.°; o último mais longo; palpos labiais geniculados; o 1.° artículo diminuto; 2.° e 3.° subiguais em comprimento, o 2.° estreito na base, engrossado para o ápice e com a abertura de encaixe ou articulação do 3.° em situação quase lateral; o 3.° fusiforme, subigual em comprimento ao 2.°. Olhos com o lobo inferior quase circular, distando o seu bordo inferior da base das mandíbulas cêrca de uma distância igual a um meio diâmetro longitudinal do lobo; os lobos superiores ligados mais estreitamente aos inferiores, mas não separados, volteando os tubérculos das antenas e alargados moderadamente para o ápice, não muito afastados no vértice. Antenas robustas, de 11 artículos, curtas, quase alcançando o bordo distal do 2.° segmento abdominal; o escapo em cone, gradualmente engrossado para o ápice, alcançando cêrca do meio do protórax; os outros artículos gradualmente mais delgados, cilíndricos: o 2.° artículo 2/3 do comprimento do escapo, alcançando o bordo posterior do protórax, com o soquete muito desenvolvido, obturando completamente a abertura terminal do escapo; o 3.° subigual em comprimento ao 2.°, o 4.° com um pouco mais que a metade do comprimento do 3.° e o 5.° com cêrca da metade do comprimento do 3.°, os seguintes muito gradualmente decrescentes em comprimento, 10.°-11.° pràticamente iguais em comprimento. Protórax mais largo que longo, lateralmente intumescido; o pronoto com uma faixa longitudinal mediana completamente lisa e brilhante; a margem anterior sub-reta, não elevada; a posterior apenas um pouco elevada, bi-sinuosa; ao longo das margens laterais da faixa negra, nota-se pontuação esparsa e pilosidade negra; a pilosidade alaranjada que confina com essa região mediana, extendendo-se de cada lado em larga faixa lateral, é muito densa e acamada, imitando o fêltro.

Escutelo transversal, estreitando um pouco para o ápice, este arredondado, completamente cercado pelo pincel de pêlos longos da base dos élitros.

Élitros quase quatro vêzes o comprimento do pronoto, explanados lateralmente, bordejados de espêssa franja de pêlos negros, que se tornam mais curtos no têrço apical; os úmeros salientes, arredondados; não aparecem "costelas" mas a parte explanada é bem distinta nos 2/3 basais e apenas na parte apical tornam-se os élitros uniformemente curvos do dorso aos lados; os ápices isoladamente arredondados, um pouco deiscentes; as manchas alaranjadas atingem os bordos, onde apenas a franja contornante conserva-se negra nessa extensão; na sutura uma série muito estreita de pêlos escuros interrompe a contigüidade das manchas; anteriormente o alaranjado aproxima-se da região umeral; posteriormente formam as manchas um largo semi-círculo comum que atinge o limite inicial do têrço distal; ao longo da sutura, no têrço basal, e contornan-

do o escutelo, forma-se um tufo espêsso de pêlos longos e negros.

Processo prosternal arqueado, muito estreito na base das coxas e gradualmente alargado para o ápice, êste levemente sinuoso no bordo, os cantos arredondados. Processo mesosternal mais largo, gradualmente estreitado para o ápice, êste arredondado; o aspecto é de uma lingüeta curva na base e subplana entre as coxas. Metasterno amplo, muito convexo, sulcado longitudinalmente; meta-episternos largos, especialmente na base, cuneiformes, estreitados para o ápice, a margem basal um tanto oblíqua. Cavidades coxais anteriores angulosas externamente, fechadas posteriormente; as coxas muito exsertas; cavidades médias abertas, as coxas menos exsertas; coxas posteriormente transversais, normais.

Abdômen com os três segmentos intermediários mais curtos que os externos (basal e distal), subiguais em comprimento; o segmento distal recortado no ápice; tôdos os segmentos com depressões laterais irregulares. O abdômem é esparsa e obsoletamente pontuado, revestido de fina pubescência cinzento-prateada, intercalada de alguns pêlos longos, mais densos nos bordos laterais e no ápice.

Pernas subiguais; os fêmures subiguais entre si e pràticamente subiguais às respectivas tíbias. Os tarsos do mesmo comprimento. Os fêmures robustos, mas relativamente curtos, os posteriores alcançando o meio do 4.º segmento abdominal; todos êles apenas um pouco estreitados na base e no ápice e muito levemente curvos no dorso; inermes. Tíbias subiguais aos respectivos fêmures e entre si; um pouco espessadas para os ápices e curvas em pequena extensão basal; as anteriores um pouco entortadas devido aos sulcos na face inferior; no ápice com 2 espinhos negros e cerdas amareladas imitando a sola tarsal. Tarsos com os artículos 1.º e 3.º subiguais em comprimento, o 2.º mais curto, transversal; o 3.º profundamente bilobado, os lobos alongados; o 4.º igual em comprimento ao 2.º-3.º em conjunto; as garras tarsais fisseis, normais, os ramos internos quase alcançando os externos, soldados em grande extensão.

Comprimento: 18,75 mm., largura umeral 6,5 mm.

Localidade: Bolívia, Província de Chapare, 8-XI-1945.

No alaranjado extenso dos élitros êste exemplar concorda bem com a descrição de Waterhouse. A figura 2 mostra a extensão muito menor das manchas elitrais no exemplar da Coleção Melzer, mas êsse tipo de variação é por demais comum nos longicórnios. Quanto ao comprimento relativo dos artículos das antenas, o exemplar concorda com o que diz Melzer, feita a correção quanto ao número de artículos e considerando 2-3 em vez de 3-4 da diagnose de Melzer. Waterhouse considera o 3.º artículo um pouco mais curto que o 2.º, mas as medidas talvez não fôssem muito rigorosas. O desenvolvimento do 2.º artículo nesta espécie é extremamente interessante.

Blackwelder na sua "Checklist", baseado provàvelmente na existência de 12 artículos conforme a descrição de Melzer, colocou o gênero *Lycodesmus* no fim dos seus *Hemilophini*, resolvendo dessa maneira a dificuldade apontada por Waterhouse, no caso de considerar o seu gênero *Ites* como possuindo esse número de artículos.

ABSTRACT

In this paper, the author considers *Lycodesmus* Melzer, 1927 as an absolute synonym of *Ites* Waterhouse, 1880. Both genera were based on single species. The fact that Melzer himself seems to have come to the same conclusion, and evidently redetermined the type-specimen, substituting the labels, leads one to consider his species *Lycodesmus superbus* as a synonym of *Ites plagiatus*. Melzer must have supposed the existence of a 2nd antennal segment imbebbed in the scape, which would account for the twelve segments he quotes in his description. He probably had no opportunity to publish a note on this synonymy, and having substituted, as it seems, the labels, instead of leaving his former one as well, his type was overlooked up to now in the Melzer Collection at the Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas, Rio de Janeiro. The specimen of *Ites plagiatus* Waterh., which figures in the same collection, fits his description and comes from the same type locality, which again leads one to consider it as the type of Melzer's *Lycodesmus superbus*.

A fuller description of *Ites plagiatus* Waterh., is given in this paper, based on a Bolivian specimen belonging to the Hermann Zellibor Collection (São Paulo).

BIBLIOGRAFIA

AURIVILLIUS, C. — 1923 - Cerambycidae: Lamiinae II. *In* Junk et Shenkling, *Coleopterorum Catalogus* 23 (pars 74) : 323-704 (p. 584), Berlin, W. Junk.

CAMARGO-ANDRADE, C. A. — 1937 - Indice das formas novas e novos nomes technicos vindos a lume na "Revista" e nas outras publicações do Museu Paulista desde sua fundação até junho de 1936, *Rev. Mus. Paulista* 21 : 671-838 (p. 704-705).

BLACKWELDER, R. E. — 1946 - Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, the West Indies, and South America (Part 4), *Bull. U. S. Nat. Mus.*, Washington, 185 : 551-763 (p. 622)

MELZER, J. — 1927 - Longicorneos (col.) do Brasil, novos ou pouco conhecidos, *Rev. Mus. Paulista* 15(1) : 558-582 (p. 581-582).

WATERHOUSE, C. O. — 1880 - New South-American Coleoptera, chiefly from Ecuador, *Ann. Mag. Nat. Hist.* (5) 5 : 297-298.

ZIKÁN, W. e WYGODZINSKY, P. — 1948 - Catálogo dos tipos de insetos do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas, *Bol. Serv. Nac. Pesq. Agronôm.* 4, 93 p., Rio de Janeiro.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 203-212 - Março, 1954 - São Paulo

SÔBRE ALGUNS TABÂNIDAS ARGENTINOS, COM A DESCRIÇÃO DE TRÊS NOVAS ESPÉCIES DE *MYCTEROMYIA* PHIL. (DIPTERA, TABANIDAE (1)

M. P. BARRETTO (2) e J. P. DURET (3)

Entre o material argentino que temos tido a oportunidade de examinar destacamos um pequeno grupo de interessantes tabânidas da coleção Duret e da coleção da Misión de Estudios de Patologia Reigonal Argentina, cujo estudo constitui objeto do presente trabalho. Ao Dr. Antonio Martinez, que gentilmente nos enviou o material da Mepra e que anteriormente doara parte da coleção Duret, aqui deixamos consignados nossos melhores agradecimentos.

Leptofidena beelzebul Kröb.

beelzebul Kröber, 1930, Zool. Anz., 89 : 223, fig. 6; Kröber, 1934, Rev. Ent., 4 : 245.

Kröber (1930), não dispondo senão da curta diagnose original de *Erephopsis submetallica* Brèth., 1910, deixa dúvidas quanto às diferenças entre sua espécie e a de Brèthes (1910). Contando com a redescrição algo detalhada de *submetallica,* publicada posteriormente por Brèthes (1921), verificamos que as duas espécies são realmente diferentes, residindo as diferenças principalmente na pilosidade branca da gena e pós-gena e na presença de faixas de pólem esbranquiçado no mesonoto de *submetallica.* Se esta espécie realmente pertence ao gênero *Leptofidena* é fato ainda por esclarecer, visto que a diagnose e a redescrição acima referidas não mencionam os caracteres dos palpos.

(1) Recebido para publicação a 20 de Outubro de 1953.

(2) Professor de Parasitologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, S. P., Brasil.

(3) Entomologista médico do Centro de Medicina Preventiva e Higiene Militar, Buenos Aires, República Argentina.

Damos a seguir a redescrição de *beezebul* baseada na fêmea que pudemos examinar.

Dimensões — Corpo com 14,45 mm de comprimento; asa com 12,75 mm de comprimento e 6,29 mm de largura.

Cabeça — Olhos esverdeados, com densa pilosidade curta castanha. Vértice preto, com pólem cinza-negro e pêlos pretos. Placa ocelar mais ou menos triângular, saliente, preta e brilhante com ocelos muito evidentes. Pós-fronte posterior de bordas mais ou menos paralelas, preta, com pólem cinzento-ferrugíneo na parte mediana e cinzento-amarelado junto das bordas oculares; pêlos pretos. Calo frontal irregular, bosselado e polinoso. Pós-fronte anterior, clípeo, gena e pós-gena, pretos, tendo a pós-gena alguns pêlos castanhos de permeio. Occipício preto, com pólem negro e pêlos pretos.

Antenas pretas, com pólem ferrugíneo e pêlos pretos. Probóscida preta e brilhante. Palpos curtos, pretos, brilhantes e com pêlos pretos; o II segmento mostra profundo sulco na face dorsal.

Tórax — Pronoto castanho, brilhante e recoberto de longos pêlos pretos. Mesonoto preto, exceto no calo pós-alar e ao longo da margem posterior do escudo, onde a côr é castanho-ferrugínea escura; o mesonoto mostra pólem cinza-negro muito escasso, donde o aspecto brilhante. Notopleura e pleuras pretas e brilhantes. Revestimento do mesonoto e pleuras constituído de pêlos abundantes, longos e pretos.

Asa — Hialina, exceto nas células C, Sc, base de R_1 e espaço intervenal, onde há uma coloração castanha bem nítida. Nervuras castanhas escuras. R_{3+4} com apêndice longo. Estigma pouco nítido.

Pernas — Pretas, com pólem cinzento-ferrugíneo, mais abundante nas coxas e fêmures, e com pêlos pretos.

Abdômen — Tergitos inteiramente pretos, brilhantes e revestido de pêlos pretos. Esternitos pretos com a borda posterior castanha clara, com pólem castanho-ferrugíneo e pêlos pretos.

Material examinado — Uma fêmea proveniente de Estancia Barrau, Provincia de Buenos Aires, (Zona de Bahia Blanca), Rep. Argentina (Martinez col., XI-46).

Mycteromyia cinerascens Big.

(Fig. 1 e 2)

cinerascens Bigot, 1892, Mém. Soc. Zool. France, 5:610; Ricardo, 1900, Ann. Mag. Nat. Hist., (7) 5: 99; Kertész, 1900, Cat. Tab., p. 14: Surcouf, 1921, Gen. Ins., p. 124; Kröber, 1930, Zool. Anz., 89: 214, fig. 1; Kröber, 1930, Dipt. Patag., 5: 131; Kröber, 1934, Rev. Ent., 4: 239.

cinerea Kröber, 1930, Zool. Anz., 89: 220 ("lapsus").

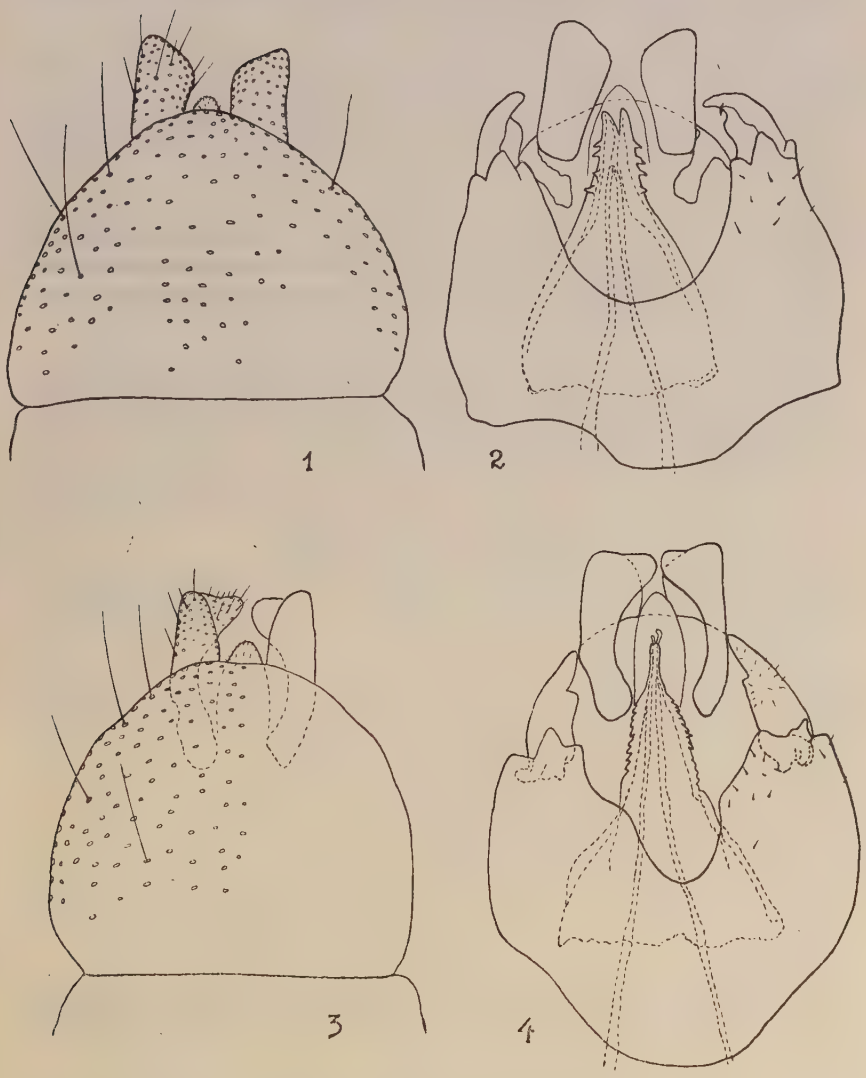


Fig. 1 — *Mycteromyia cinnerascens* Big., terminália vista pela face dorsal; Fig. 2 — idem pela face ventral; Fig. 3 — *Mycteromyia flaviventris*, n. sp., terminália vista pela face dorsal; Fig. 4 — idem pela face ventral (não foram representadas todas as cerdas para simplificar as figuras).

M. cinerascens, está representada no lote por um exemplar macho. Visto não ser a terminália conhecida, dela damos abaixo a descrição, depois de redescrever a espécie.

Dimensões — Corpo com 10,2 mm de comprimento, asa com 8,5 mm de comprimento e 2,55 mm de largura.

Cabeça — Olhos unicolores, esverdeados e glabros. Vértice castanho-avermelhado claro, com pólem esbranquiçado e pêlos ferrugíneos e pretos. Placa ocelar indistinta, castanha, com pólem cinzento e pêlos esbranquiçados; ocelos grandes, nítidos. Pós-fronte posterior de bordas mais ou menos paralelas, castanho-amarelada, com pólem e pêlos esbranquiçados. Calo frontal indistinto. Pós-fronte anterior, clípeo, gena e pós-gena castanho-amarelados, com pólem e pêlos esbranquiçados. Occipício com pólem e pêlos esbranquiçados.

Antenas castanhas escuras com pólem esbranquiçado, principalmente no I e II segmento, e pêlos esbranquiçados; ceratostilo castanho escuro com pêlos pretos.

Probóscida castanha escura e brilhante. Palpos castanhos, com pólem esbranquiçado e pêlos curtos e pretos, exceto na base do I segmento onde os pêlos são longos e brancos.

Tórax — Pronoto castanho, com pólem e pêlos esbranquiçados. Mesonoto castanho claro, com pólem esbranquiçado e com faixas castanhas escuras assim dispostas: no pré-escudo, quatro faixas mais ou menos paralelas, sendo as externas mais largas e curtas; escudo com cinco faixas, sendo as três internas convergentes para trás, e confluentes na região prescutelar, e as duas externas ainda convergentes para trás, mas independentes das outras. Revestimento piloso esbranquiçado, havendo pêlos pretos de permeio, particularmente nas faixas escuras. Escutelo, notopleura e pleuras castanhas, com pólem cinzento e pêlos esbranquiçados.

Asa — Hialina, com orla castanha ao longo das veias transversais. Nervuras castanhas escuras; R_{3+4} com apêndice longo. Estigma castanho, bem evidente.

Pernas — Castanhas, sendo as coxas e fêmures mais escuros, todos os segmentos revestidos de pólem esbranquiçado mais abundante nas coxas e fêmures. Estes segmentos têm pêlos esbranquiçados; o revestimento piloso é preto.

Abdômen — Tergitos castanhos, com pólem esbranquiçado, exceto ao longo de duas faixas longitudinais submedianas, que têm pólem castanho. Estas faixas são apenas esboçadas no I segmento, alargando-se no II e continuando largas até a extremidade do abdômen, onde ocupam quase todo o tergito; são revestidas de pêlos castanhos e pretos. O resto do revestimento é constituído de pêlos bran-

cos, tendo os últimos segmentos alguns pêlos pretos de permeio. Esternitos castanhos, com pólem e pêlos esbranquiçados.

Terminália — Grande, saliente, mais ou menos globosa no seu conjunto e fortemente esclerosada. Nono e décimo tergitos fundidos em uma só peça semi-ovoidal, muito esclerosada e densamente revestida de pêlos longos, principalmente na parte distal. Cêrcas largas e dobradas sôbre si mesmas no sentido longitudinal, densamente revestidas de pêlos finos. Nono esternito fundido com a base do basistilo; parte livre dêste larga na base e afilando-se progressivamente até o ápice, com alguns pêlos na parte externo-distal. Dististilo curto e muito curvo, com a extremidade distal romba e uma saliência romba mais ou menos na parte média da borda interna. Hipoprocto estreito e curto, densamente revestido de pêlos curtos e finos. Edeago subcônico, muito esclerosado e com quatro dentes nítidos de cada lado da extremidade distal.

Material examinado — Um macho procedente de General Roca, Territorio de Rio Negro, Rep. Argentina (Ibarra Grasso col., 25-X-48).

Mycteromyia bejaranoi, n. sp.

Dimensões — Corpo com 11,9 - 12,25 mm de comprimento, asa com 10,2 - 11,2 mm de comprimento e 3,25 - 3,40 mm de largura.

Cabeça — Olhos esverdeados e glabros. Vértice castanho-negro com pólem cinzento-amarelado e pêlos pretos. Placa ocelar ovalar, saliente, com ocelos muito evidentes. Pós-fronte posterior de bordas mais ou menos paralelas, castanho-negra, com pólem cinzento-amarelado e pêlos pretos; calo frontal irregular, sem limites nítidos e polinoso. Pós-fronte anterior, clípeo, gena e pós-gena castanho-negros, com pólem cinzento-amarelado e pêlos esbranquiçados e abundantes, existindo na pós-fronte anterior e no clípeo pêlos pretos misturados aos claros.

Antenas pretas, com pêlos pretos.

Probóscida longa, castanho-negra e brilhante, sendo a base e as labelas castanhas claras. Palpos castanho-negros, com pêlos pretos, havendo no I segmento pêlos esbranquiçados de permeio.

Tórax — Pronoto castanho, com pólem cinzento e pêlos amarelados. Pré-escudo e escudo castanhos escuros, com pólem cinzento-amarelado e quatro faixas longitudinais escuras: as internas quase se tocam na linha mediana, são mais claras e apresentam um interrupção logo diante do escutelo; as laterais são interrompidas por uma faixa oblíqua de pólem cinzento que segue a direção da sutura transversa. Escutelo castanho com pólem cinzento escuro. Revesti-

mento do mesonoto constituído de pêlos pretos misturados com pêlos amarelados ou ferrugíneos.

Notopleura castanha escura com pólem acinzentado e pêlos pretos e castanho-amarelados.

Pleuras castanhas, com pólem cinzento e pêlos esbranquiçados.

Asa — Levemente enfuscada com uma faixa castanha irregular indo da região estigmática ao meio da célula CuA e comprometendo o ápice da célula Sc, o meio da R_1, o ápice de R e M e a base da R_2, R_3, R_5 e 1aM_2. Pequenas manchas castanhas são encontradas na base de R_{3+4}, no ápice da R_5, na base de M_2 e sôbre m. A metade basal de CuA é tambem orlada de castanho. Nervuras castanhas escuras, R_{3+4} com apêndice. Estigma nítido.

Pernas — Coxas e fêmures castanhos escuros, com pólem e pêlos esbranquiçados. Ápice dos fêmures e os dois-têrços ou três-quartos basais das tíbias castanho-amarelados; tíbia posterior com apenas o têrço basal mais claro. Ápice das tíbias e tarsos castanho escuros. Tíbias e tarsos com pêlos amarelo-ferrugíneos.

Abdômen — Primeiro tergito castanho claro com pequena orla amarela no meio posterior, revestido de pêlos castanho-ferrugíneos e amarelados e com um pequeno triângulo de pêlos amarelados no meio da borda posterior. Demais tergitos castanhos escuros com um triângulo mediano amarelado na borda posterior; revestimento piloso preto, exceto nos triângulos amarelados e nos ângulos póstero-laterais onde os pêlos são brancos ou amarelados.

Esternitos castanhos com a borda posterior mais clara e com pólem castanho-acinzentado e pêlos esbranquiçados que cobrem os esternitos I e II; nos esternitos III e IV os pêlos esbranquiçados ocupam as bordas laterais e posterior e no V apenas a borda posterior. Resto do revestimento piloso preto.

Localidade típica — Lago Hermoso, Parque Nacional Lanin, Territorio de Neuquen, Rep. Argentina.

Tipos — Holótipo fêmea (M. Barrera col. s/d) depositada na coleção Duret.

Dois parátipos fêmea de Pucará, Territorio de Neuquen, Rep. Argentina (Schajovskoy col., XIII-50) na coleção Duret e na coleção do Departamento de Parasitologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

Discussão taxinômica — *Mycteromyia bejaranoi*, n. sp. difere de *M. patagonica* Brèth., pela côr castanho avermelhada desta. Distingue-se de *M. murina* Phil. porque esta tem a pilosidade da gena e pleuras de côr preta. Afasta-se de *M. conica* Big. porque nesta a fronte é mais larga que curta e de bordas divergentes para a frente. As outras espécies se distinguem pela coloração geral.

Mycteromyia martinezi, n. sp.

Dimensões — Corpo com 12,35 - 12,75 mm de comprimento; asa com 9,85 - 10,20 mm de comprimento e 3,25 - 3,40 mm de largura.

Cabeça — Olhos esverdeados e glabros. Vértice preto com pólem cinzento-amarelado e pêlos pretos. Placa ocelar em forma de triângulo curvilíneo, grande, saliente, preta e rugosa, com ocelos nítidos. Pós-fronte posterior de bordas mais ou menos paralelas, preta com pólem ferrugíneo na parte média e cinzento-amarelado nos lados e com pêlos pretos. Calo frontal indistinto. Pós-fronte anterior preta com pólem cinzento-amarelado e pêlos pretos. Clípeo, gena e pósgena castanhos com pólem cinzento-amarelado e pêlos esbranquiçados e amarelo-ferrugíneos. Occipício preto, com pólem cinzento-amarelado e pêlos esbranquiçados.

Antena com o I e II segmentos castanhos escuros, com pólem acinzentado e pêlos pretos; III segmento e cerotostilo pretos com pêlos pretos.

Probóscida castanha escura e brilhante. Palpos castanhos escuros, com pólem acinzentado e pêlos pretos, exceto na base do I segmento onde os pêlos são ferrugíneos.

Tórax — Pronoto castanho, com pólem acinzentado e pêlos ferrugíneos e amarelados. Mesonoto castanho escuro, quase preto, com pólem acinzentado na parte anterior do pré-escudo, nas bordas laterais e ao longo de duas faixas estreitas submedianas. Revestimento piloso preto, havendo pêlos amarelados de permeio; no escutelo há resto de pilosidade amarelada.

Notopleura e pleuras castanhas escuras, com pólem e pêlos ferrugíneos, havendo alguns pêlos amarelados e pretos de permeio.

Asa — Levemente enfuscada, com as nervuras, particularmente as transversais orladas de castanho. Nervuras castanhas escuras. R_{3+4} com apêndice longo. Estigma nítido.

Pernas — Castanhas, com as coxas e fêmures mais escuros. Revestimento piloso preto.

Abdômen — Tergitos castanhos, sendo o I mais claro, todos revestidos de pólem ferrugíneo e pêlos castanhos. A borda posterior dos tergitos é mais clara e trás uma orla de pêlos branco-amarelados que, na parte média, se alarga um pouco, sem contudo formar um triângulo.

Esternitos castanhos com a borda posterior mais clara. Pólem acinzentado e pêlos pretos, exceto na borda posterior onde os pêlos são esbranquiçados.

Localidade típica — Estancia Barrau, Buenos Aires, Rep. Argentina.

Tipos — Holótipo fêmea (Martinez col., XI-46) na coleção Duret e um parátipo fêmea (Martinez col. XI-46) na coleção do Departamento de Parasitologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

Discussão taxinômica — *Mycteromyia martinezi*, n. sp. difere de *M. murina* Phil. pela presença de manchas triângulares claras nos tergitos abdominais e de pêlos pretos das pleuras. *M. cônica* Big. porque tem a fronte mais larga que alta e com as bordas divergentes para a frente. As outras espécies se distinguem pela coloração geral.

Mycteromyia flaviventris, n. sp.
(Fig. 3-4)

Dimensões — Corpo com 9,05 mm de comprimento; asa com 7,85 mm de comprimento e 2,38 mm de largura.

Cabeça — Olhos esverdeados e glabros. Vértice preto com pólem cinzento amarelado e pêlos pretos. Placa ocelar grande, lozangonal, saliente e com ocelos nítidos. Pós-fronte posterior de bordas algo convergentes para baixo, de superfície rugosa no centro e lisa nas bordas oculares, preta com pólem cinzento-amarelado e pêlos pretos. Calo frontal indistinto, polinoso. Pós-fronte anterior, clípeo, gena e pós-gena pretas com pólem cinzento-amarelado e pêlos esbranquiçados. Occipício preto com pólem cinzento e pêlos esbranquiçados.

Antena castanha escura com pêlos pretos.

Probóscida preta e brilhante. Palpos castanhos com pólem ferrugíneo e pêlos pretos, exceto na base do I segmento onde os pêlos são esbranquiçados.

Tórax — Pronoto preto com pólem cinzento e pêlos amarelados. Mesonoto preto, com pólem acinzentado mais abundante nas bordas anterior, laterais e posterior. Resto do revestimento piloso presente preto, exceto nas bordas laterais e no escutelo onde predominam pêlos amarelados.

Notopleura castanha escura com pêlos branco-amarelados e pretos. Pleuras castanhas escuras com pêlos esbranquiçados.

Asa — Ligeiramente enfuscada com todas as nervuras orladas de castanho, sendo a orla mais evidente ao longo das transversais. Nervuras castanhas escuras, R_{3+4} com apêndice longo. Estigma nítido.

Pernas — Coxas e fêmures castanhos escuros, com pólem ferrugíneo e pêlos amarelados. Tíbias e tarsos castanhos claros com pêlos pretos.

Abdômen — Tergitos amarelos com mancha preta castanha mediana. Esta mancha, que respeita sempre a borda posterior do tergito, é grande e toma quase toda a extensão do I tergito; diminui até o III e depois aumenta, ocupando quase toda a extensão dos dois últimos. O conjunto de manchas forma uma faixa longitudinal interrompida, mais larga no ápice e na base do abdômen. Revestimento constituído por mistura de pêlos amarelos e pretos, predominando os pretos sôbre as manchas escuras, tanto quanto se pode deduzir do resto de pelagem presente.

Esternitos castanho-amarelados, com pêlos pretos esparsos e franja de pêlos amarelados na borda posterior.

Terminália — Grande, saliente, mais ou menos globosa no seu conjunto e muito esclerosada. Nono e décimo tergitos fundidos em uma peça semi-ovóide, muito esclerosada e densamente revestida de pêlos longos. Cêrcas largas e dobradas sôbre si mesmas no sentido longitudinal. Nono térgito fundido com a base do basistilo; parte livre dêste larga e curta, com alguns pêlos na parte externo-distal. Dististilo curto, algo curvo, com a extremidade romba e com uma saliência sub-apical interna. Hipoprocto curto e delgado, densamente revestido de pêlos finos e curtos. Edeago subcônico, com o ápice bruscamente afilado e com a metade distal da borda externa dotada de uma fileira irregular de dentículos (serrilhada).

Localidade típica — Estancia Barrau, Provincia de Buenos Aires, Zona de Bahia Blanca, Rep. Argentina.

Tipo — Holótipo macho (Martinez col. XI-46) conservado na coleção Duret.

Discussão taxinômica — *Mycteromyia flaviventris,* n. sp. pertence ao grupo das espécies de abdômen claro distinguindo-se, porém, porque tem manchas medianas escuras localizadas na parte anterior dos tergitos. A única que parece possuir este carater é *M. obscuripennis* Phil. mas, se esta espécie é realmente *Mycteromyia* afasta-se pela coloração das asas.

BIBLIOGRAFIA

BIGOT, J. M. F. — 1892 - Descriptions de diptéres nouveaux. *Mém. Soc. Zool. France* 5: 602-691.

BRÈTHES, J. — 1910 - Dipteros nuevos o pocos conocidos de Sud-America. *An. Mus. Mac. Hist. Nat. Buenos Aires* (3) 13: 472-480.

BRÈTHES, J. — 1921 - Los tabanidos del Plata. *Estudios* 21: 1-79.

KRÖBER, O. — 1930 - Die Pelecorhynchinae und Melpiinae Südamerikas. *Mitt. Zool. Mus. Hamburg* 44: 149-196.

KRÖBER, O. — 1930 - Die Tribus Pangoniini der neotropischen Region. *Zool. Anz.* 89: 211-228.

KRÖBER, O. — 1930 - Tabanidae. *Diptera of Patagonia and South Chile,* London, pt. 5, fasc. 2, p. 106-161.

PHILIPPI, R. A. — 1865 - Aufzählung der chilenischen Dipteren. *Verh. zool. bot. Ges. Wien* 15: 707-724, 726-727.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 213-219 - Março, 1954 - São Paulo

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DOS ARCTIIDAE (LEPIDOPTERA, HETEROCERA). XXXIII

RHINA EURICOSILVAI, N. SP. (1)

LAURO TRAVASSOS
Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, D. F.

LAURO TRAVASSOS FILHO
Departamento de Zoologia, São Paulo

Rhipha euricosilvai, n. sp.

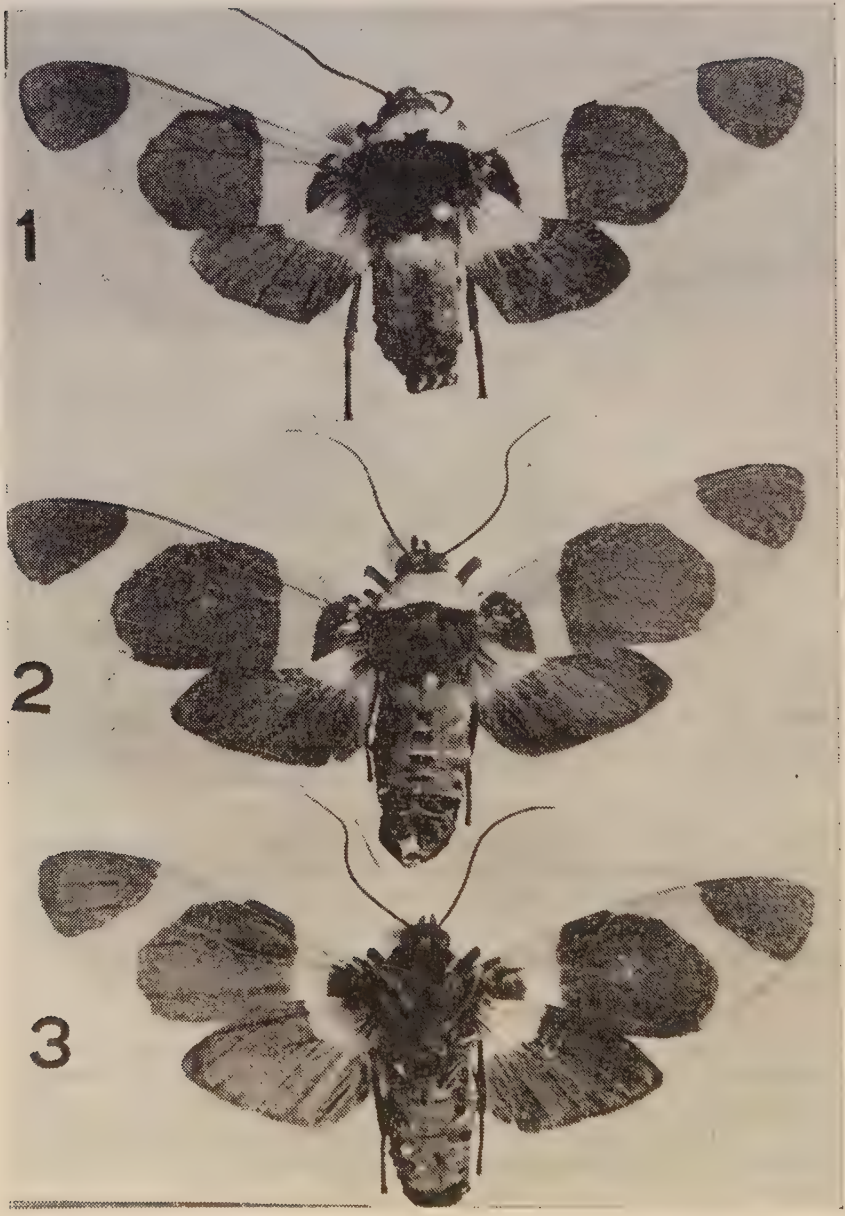
Palpos negros com reflexos azul metálico, voltados dorsalmente e sem atingir o nível do vértice. Segmento terminal muito reduzido (fig. 4). Fronte pardo escuro com reflexo azul metálico. Vértice negro com reflexos azul metálico. Tromba negra. Antenas filiformes (fig. 5) nos dois sexos, revestida de escamas negras com reflexos azul metálico.

Patágia amarelo cromo. Tégula negra com reflexo azul e a parte anterior, em contacto com a patágia, amarelo cromo. Porção dorsal do tórax e pleuras negras com reflexos azul metálico. Pernas (fig. 6-8) negras, com reflexos azul metálico; com dois espinhos terminais nas tíbias médias e dois terminais e dois subterminais nas tíbias posteriores. Epífise da tíbia anterior com 1/3 do comprimento da tíbia.

Asas anteriores com a base negra com pontos azul brilhante, o resto da asa amarelo cromo com duas grandes manchas redondas negras de reflexo azul metálico; uma mediana tangenciando a costa e atingindo a metade distal da margem interna até o "tornus" e outra distal ocupando todo o ápice da asa. Face inferior como a superior. Asa posterior pardo escuro com a base amarela nas duas faces.

Nervulação (fig. 9 e 10): Asa anterior - *Sc* terminando ao nível do início de R^5; R^1 tendo origem na célula; R^2, R^3 e R^4 termi-

(1) Recebido para publicação a 20 de Outubro de 1953.



Rhipha euricosilvai, n. sp.
Fig. 1 — Holótipo - macho, n.º 434 - D.Z., vista dorsal. Aum. 2,4 x; Fig. 2 — Alótipo - fêmea, n.º 440 - D.Z., vista dorsal. Aum. 2,1 x; Fig. 3 — Alótipo - fêmea, n.º 440 - D.Z., vista ventral. Aum. 2 x.

nando antes do ápice da asa; R^5 tendo origem depois de R^2 e terminando perto do ápice da asa; M^1 tendo origem no ângulo anterior da célula; M^2 e M^3 no ângulo posterior; Cub^1 perto do ângulo posterior, Cub^2 de perto do meio da célula; A^1 terminando no "tornus"; disco-celular formando ângulo reto perto do ângulo posterior da célula. Asa posterior: *Sc* tendo origem no ângulo anterior da célula e não atingindo a margem da asa; R^1 e R^2 com longo pedúnculo partindo do ângulo anterior; R^2 terminando no ápice da asa; M^n tendo origem no ângulo posterior; Cub^1 tendo origem muito perto do ângulo posterior; Cub^2 no meio da célula; A^1 terminando no "tornus"; A^2 paralela à margem interna; disco-celular retilínea. Dimensões das asas nos machos: anteriores 20 mm por 8 mm; posteriores 10 mm por 8 mm; nas fêmeas: anteriores 22 mm por 9 mm; posteriores 13 mm por 9 mm.

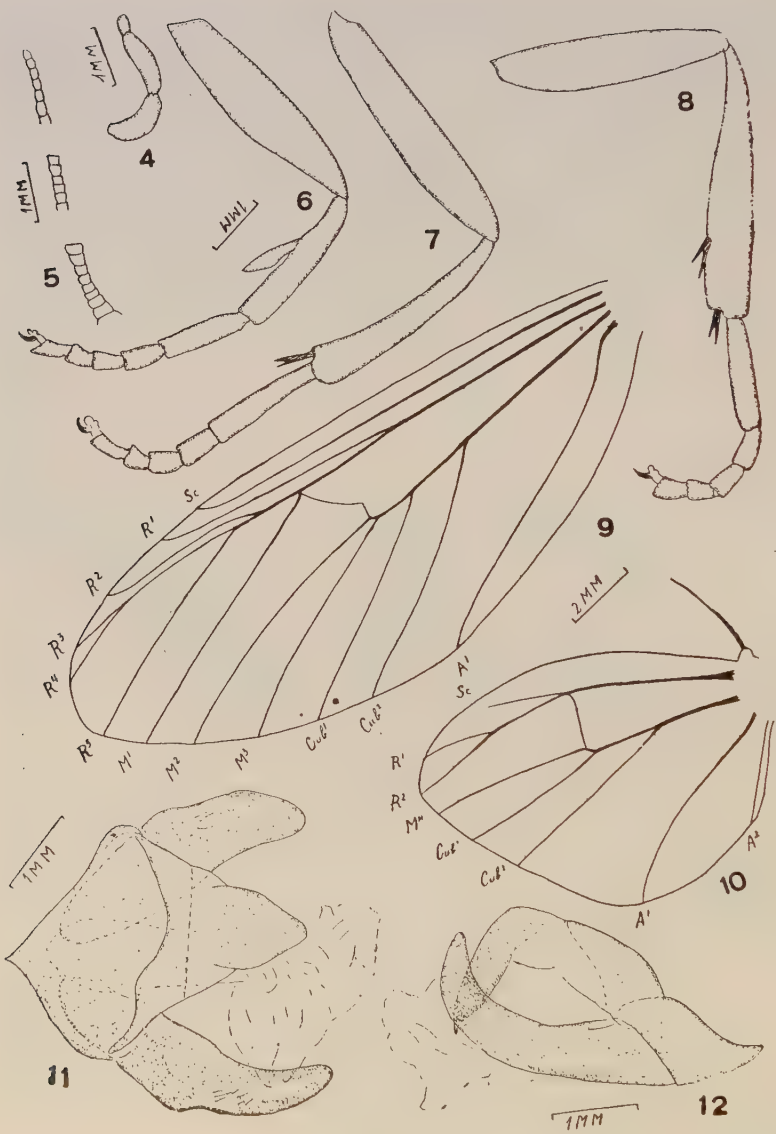
Abdômen laranja, dorsal e ventralmente, sendo negros com reflexos azul metálico os três últimos segmentos visíveis. Na linha mediana dorsal uma série de 5 pontos negros com reflexos metálicos; uma série pleural de 4 pontos negros e duas séries ventrais e laterais de 6 pontos negros todos com reflexos azul metálico.

Fêmeas como os machos, porém o último ponto negro dorsal se estende em todo tergito que se torna dorsalmente negro, com um ponto amarelo mediano no ante-penúltimo tergito negro. Tem também as tíbias posteriores salpicadas de escamas pardas.

Genitália masculina (fig. 11-17): Décimo tergito fortemente esclerosado e em forma de unha espontada; décimo esternito não individualisado; nono tergito muito pouco esclerosado e pouco desenvolvido; nono esternito delgado e terminando medianamente em ponta aguda. "Valvae" fortes, esclerosadas e curvadas para dentro e para a face dorsal, simples. Falosoma retilíneo, com abertura distal oblíqua e provida de um prolongamento digitiforme na margem esquerda da abertura. Este prolongamento forma ângulo reto com o eixo longitudinal e é espinhoso (fig. 16 e 17). "Vesica" guarnecida de diminutos espinhos. "Juxta" anular pouco esclerosada.

Genitália feminina (fig. 18-20): Décimo segmento formando duas valvas laterais; nono segmento muito delgado, oitavo segmento soldado ao sétimo. "Bursa copulatrix" com "bursa" accessória e apresentando um par de "signus" muito pequenos (fig. 20). Glândulas odoríferas dorsais muito longas e abrindo-se entre o nono e o décimo tergitos. No exemplar da figura 6 a glândula do lado direito termina em duas pontas (fig. 19).

Distribuição geográfica — Brasil, Serra da Mantiqueira: Campos do Jordão 1.200 - 1.700 m (Estado de São Paulo) e Itatiaia 1.200 - 1.300 m (Estado do Rio).



Rhipha euricosilvai, n. sp.

Fig. 4 — Palpo do macho n.º 5.675 - I.O.C.; Fig. 5 - Antena do macho n.º 5.675 - I.O.C.: segmentos basais, médios e terminais; Fig. 6, 7 e 8 — Pernas anterior, média e posterior do macho n.º 5.675 - I.O.C.; Fig. 9 e 10 — Nervulação das asas anterior e posterior do macho n.º 5.675 - I.O.C.; Fig. 11 — Genitália do macho n.º 436 - D.Z.: vista dorsal; Fig. 12 — Genitália do macho n.º 436 - D.Z.: vista lateral.

Tipos — Holótipo ♂, n.° 434, alótipo ♀, n.º 440, na coleção de Lepidoptera do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo (Ex-Museu Paulista).

Foi examinado mais o seguinte material, exemplares parátipos:

Do Departamento de Zoologia, da Secr. Agric. de São Paulo:

Estado de São Paulo: Campos do Jordão (Eugenio Lefevre — 1.200 m). N.° 431 a 436 - ♂ ♂, d'Almeida & L. Travassos Filho col., 18, out. 1952; n.º 438 - ♀, L. Travassos Filho & S. Medeiros col., 14-17, Jan. 1953; n.º 439, 440 - ♀ ♀, Travassos Filho & Travassos col., 13-15, fev. 1953; n.° 937 a 939 - ♂ ♂, Trav. F., Pe. Pereira & Medeiros col., 4-8, set. 1953. Dêste lote foram separados mais dois exemplares, ♂ ♂, um a ser enviado ao Museu Britânico e outro para a coleção Alberto Breyer, Buenos Aires, Argentina.

Estado de São Paulo: Campos do Jordão (Turiba - 1.700 m): N. 437 - ♀, d'Almeida & Travassos Filho, col., 12, nov. 1952.

Estado do Rio: Itatiaia 1.200 m: n.° 944 - ♂, J. L. Lima col., 10 set. 1953.

Do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro:

Estado do Rio, Itatiaia (1.300 m): n.º 5.655 a 5.662 - ♂ ♂ - (Lote 41) Travassos, Albuquerque & Pearson col., 10/12-out.-1950.

Estado do Rio, Itatiaia (Maromba - 1.200 m): n.º 5.663 a 5.665 - ♂ ♂ - Travassos & Pearson col., 21-Jul-1952; n.° 5.666 - ♂ - Pearson col. 17-set.-1952;

Estado de São Paulo, Campos Jordão (Eugenio Lefevre - 1.200 m): n.° 5.667, 5.668 - ♂ ♂, 5.669 - ♀ - Travassos, Oiticica Filho & Travassos Filho col., 1-nov.-1937; n.º 5.670 - ♀, Travassos Filho & Travassos col., 13/15-fev.-1953.

Do Museu Nacional, Rio de Janeiro:

Estado de São Paulo, Campos Jordão (Eug. Lefevre - 1.200 m): n.º 60.937, 60.938, ♂ ♂, Newton Santos col.

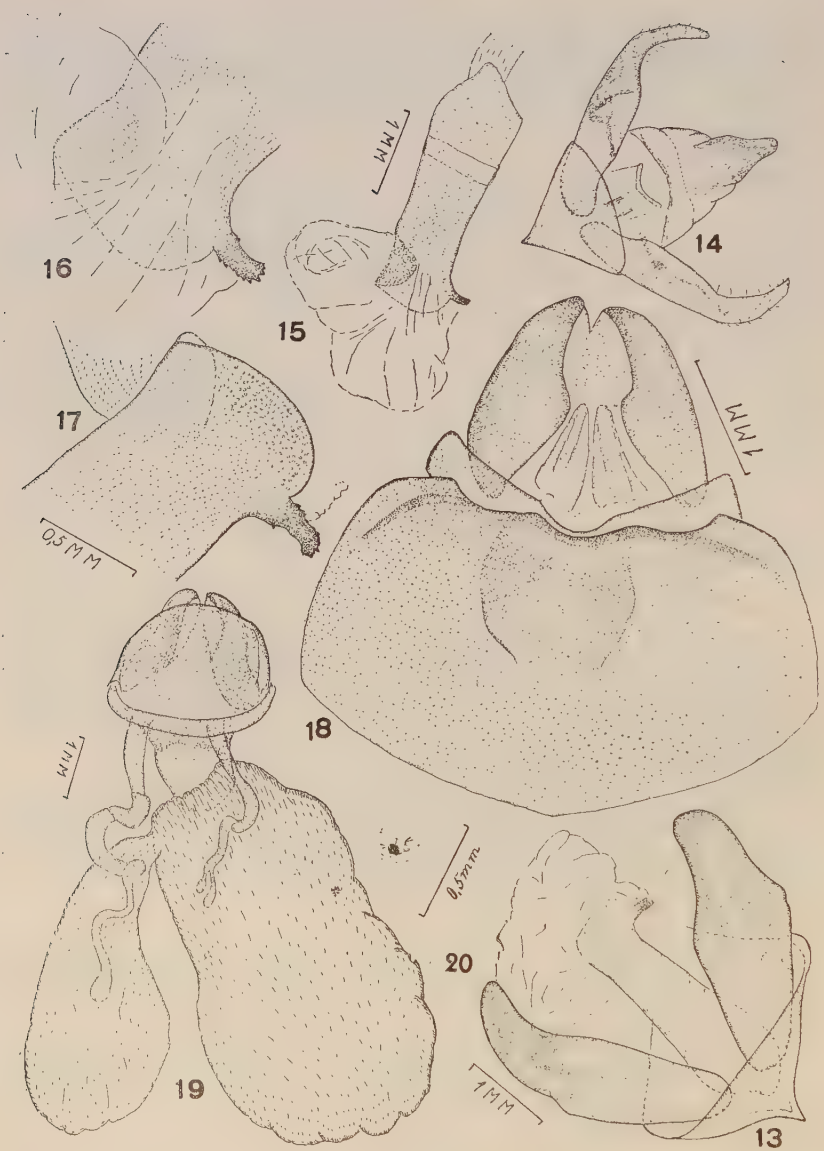
Da Coleção Ferreira d'Almeida, Rio de Janeiro:

Estado de São Paulo, Campos Jordão (Eug. Lefevre - 1.200 m): n.° 12.230 - ♀, N. Santos col.; n.° 12.231 a 12.234 - ♂ ♂, d'Almeida & Travassos Filho col.

Da Coleção Pearson, Rio de Janeiro:

Estado do Rio, Itatiaia (Maromba - 1.200 m): n.º 582, 583 - ♂ ♂, Travassos, Pearson & Oiticica Filho col.

Comentários — Esta espécie, que é do grupo de *Rhipha moma* Schaus, 1905 e *Rhipha tegyra* Druce, 1896, se distingue dessas es-



Rhipha euricosilvai, n. sp.

Fig. 13 — Genitália do macho n.º 436 - D.Z.: vista ventral; Fig. 14 — Genitália do macho n.º 5.675 - I.O.C.: sem o falosoma e comprimida para distensão das "valvae"; Fig. 15 — Falosoma do macho n.º 436 - D.Z.; Figs. 16 e 17 — Parte terminal do falosoma do macho n.º 436 - D.Z.: vistas ventral e dorsal respectivamente; Fig. 18 — Terminação do abdômen da fêmea n.º 5.670 - I.O.C.: vista ventral, vendo-se os segmentos 7 a 10; Fig. 19 — Genitália da fêmea n.º 5.670 - I.O.C.: vista dorsal, vendo-se as glândulas odoríferas; Fig. 20 — Fêmea n.º 5.670 - I.O.C.: "signus" da "bursa copulatrix".

pécies pela parte negra das asas que fica reduzida a manchas redondas e pelas manchas medianas dorsais do abdômen. Goede descreve uma outra espécie, muito próxima de *tegyra*, sob o nome de *momyra* Goede, 1928, que ele próprio admite ser uma variedade daquela.

Esta espécie é dedicada ao nosso prezado amigo Eurico da Costa Silva, sempre disposto a nos receber em sua casa na Estação de Eugenio Lefevre, o que possibilitou a série de coletas entomológicas realizadas na região de Campos do Jordão.

As fotografias apresentadas foram feitas com aparelhagem adquirida mediante auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas, Rio de Janeiro, a quem muito agradecemos.

BIBLIOGRAFIA

DRUCE, H. — 1896 - Descriptions of some new Genera and Species of Heterocera from Central and Tropical South America. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (6) 18 : 28-41.

DRUCE, H. — 1897 - Lepidoptera Heterocera. *In Biol. Centr.-Am.* 2 : 375; est. 72, fig. 24.

GOEDE, M. — 1928 - Alte und neue Arctiinae des Berlin Zoologischen Museum. *Entom. Rundschau* 45 (7) : 27-28.

SCHAUS, W. — 1905 - Description of new South American moths. *Proc. U. S. Nat. Mus.* 29 (1420) : 179-352.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 221-226 - Março, 1954 - São Paulo

SÔBRE ALGUNS *EMPIDIDAE* (DIPTERA) DA PENÍNSULA DE MAGALHÃES, CHILE (1)

MESSIAS CARRERA
Departamento de Zoologia, São Paulo

Identificando uma pequena coleção de dípteros, enviada pelo Senhor Raul Rodriguez Gonsalez, residente em Punta Arenas, no Chile, encontramos uma nova espécie de *Empididae,* cuja descrição é o objeto principal dêste trabalho. Para efeito de distribuição geográfica, relacionamos os representantes de outras espécies da mesma família que faziam parte do lote recebido.

Todo o material foi capturado pelo referido Senhor em El Ganso, Península de Magalhães, Chile, em Fevereiro de 1953 e, onde não se especifica o contrário, depositado na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, com o número que indicamos entre parênteses.

Ao Senhor Raul Rodriguez Gonsalez agradecemos o ensejo que nos proporcionou de estudar os dípteros de uma região tão longínqua e pouco conhecida.

Oreogeton versabilis Collin

Collin, 1933, Dipt. Patag. South Chile, Part IV : 57.

A distribuição geográfica desta espécie abrange o sul da Argentina e do Chile, tendo sido constatada sua ocorrência em Bariloche, Chubut, Lago Nahuel Huapi, Terra do Fogo e Península de Magalhães. A asa está representada na figura 8.

2 ♂♂ (24852 e 24853).

Apalocnemis plorator Collin.

Collin, 1933, Dipt. Patag. South Chile, Part IV : 86.

O único exemplar que examinamos desta espécie não concorda com a diagnose original apenas no que se refere à côr das cerdas

(1) Recebido para publicação a 26 de Outubro de 1953.

occipitais inferiores. Estas cerdas, em nosso material, são amarelo-douradas e não pretas.

A ocorrência de *plorator* no extremo sul da América Meridional é agora pela primeira vez assinalada. O material com o qual Collin a descreveu procedia de Bariloche, Lago Nahuel Huapi, Lago Gutierrez (Argentina) e Ancud (Chile).

1 ♀ (24.855).

Hilarempis spinosa Bezzi

Bezzi, 1910, Nova Acta Akad. Naturf. Halle, 91 : 365.
Collin, 1933, Dipt. Patag. South Chile, Part IV : 121.

Espécie descrita do Chile (Fermas, Tolhuaca) e encontrada por Collin na Argentina (Lago Nahuel Huapi, Port Blest, e Terra do Fogo).

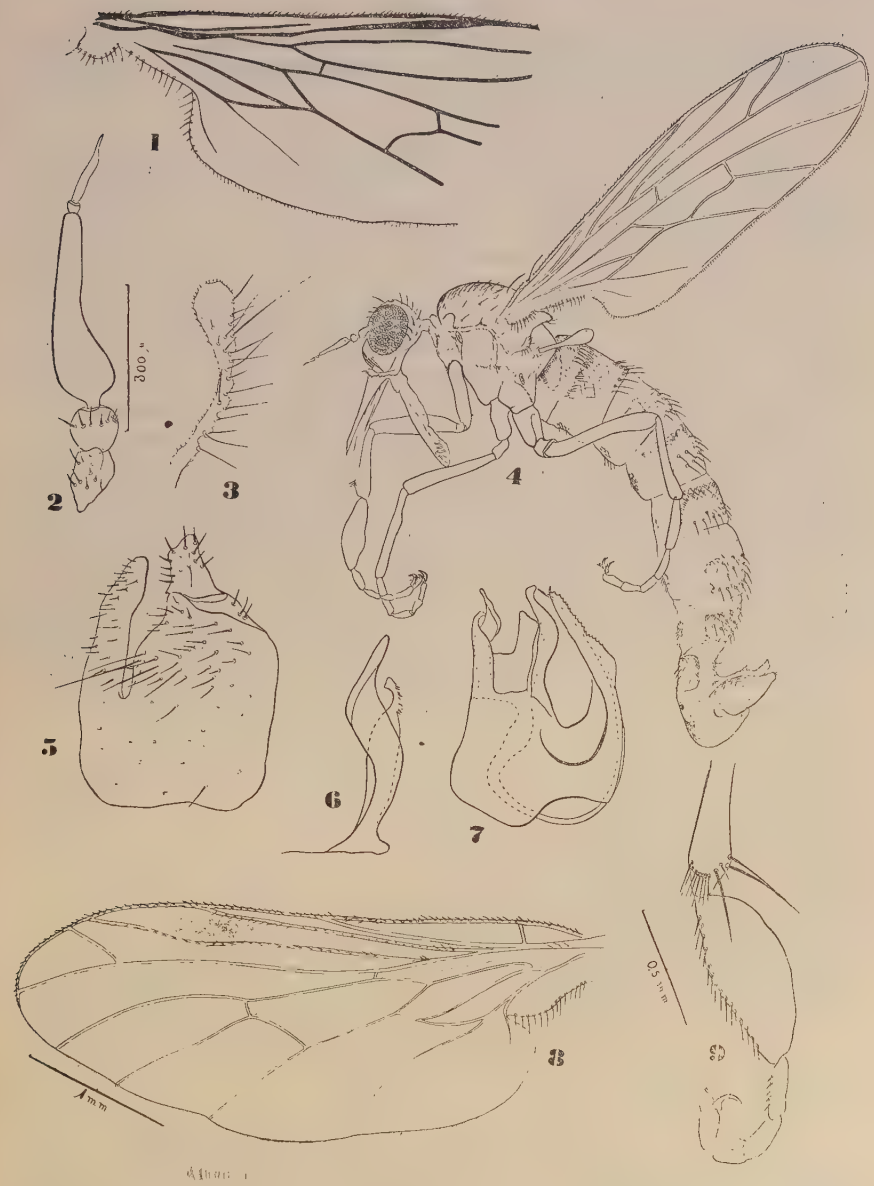
1 ♀ (24.850).

Hilarempis rodriguezi, n. sp.

Macho — Comprimento do corpo 5 mm; da asa 4 mm. Fig. 4.

Cabeça esférica; fronte e occipício pretos, revestidos de pruína cinzento-amarelada; na fronte, ao longo de cada margem ocular, há uma fileira de curtas cerdas castanho-claras; no occipício existem cerdas dessa mesma côr, porém maiores; calo ocelar com curtos pêlos castanhos e duas longas cerdas, também castanhas; face revestida de pruína cinzenta; probóscida uma vez e meia a altura da cabeça, castanho-escura, brilhante; palpos (fig. 3) pouco maiores que os dois primeiros artículos antenais reunidos, claviformes, amarelos e com esparsa pilosidade inferior, onde sobressai fina cerda amarela; antenas (fig. 2) castanho-escuras, com minúscula pilosidade preta no primeiro e segundo artículos; o primeiro artículo pouco maior que o segundo, mais ou menos alongado; o segundo de forma globosa; o terceiro cônico, alongado, tão longo quanto duas vêzes os basais reunidos; estilo mais ou menos cilíndrico, aproximadamente de tamanho igual a um quarto do terceiro artículo.

Tórax recoberto de pruína amarelo-esverdeada; pronoto com uma pequena cerda castanha em cada lado; escleritos inferiores do protórax com esparsa pilosidade amarelada; mesonoto sem vestígios de faixas ou manchas longitudinais escuras; cerdas acrosticais pretas, pequenas e em duas fileiras; dorso-centrais em fileira única, anteriormente pretas e pouco maiores que as acrosticais, posteriormente castanho-amareladas e longas; umerais curtas; pré-suturais longas e castanhas; uma supra-alar e outra pós-alar, ambas castanhas e longas; escutelo recoberto pela mesma pruína do mesonoto, com quatro longas cerdas marginais de côr castanho-amarelada; re-



Hilarempis rodriguezi, n. sp.

Fig. 1 — Metade basal da asa; Fig. 2 — Antena; Fig. 3 — Palpo; Fig. 4 — Vista lateral do macho; Fig. 5 — Peça lateral da genitália do macho, vista lateral; Fig. 6 — Lamela ventral da genitália do macho, vista lateral; Fig. 7 — Lamela ventral, "aedeagus" e peças accessórias em vista lateral; Fig. 9 — Tarsos das pernas anteriores do macho.

Oreogeton versabilis Collin

Fig. 8 — Asa (as figuras 1 e 5 idem 2, 3 e 6 e as 7 e 9 foram feitas respectivamente nas mesmas escalas).

gião pós-escutelar revestida com a mesma pruína do escutelo; pleuras inteiramente recobertas por pruína amarelo-esverdeada, sem pilosidade ou cerdas em região alguma.

Pernas — Coxas revestidas com a mesma pruína das pleuras e com abundante pilosidade castanho-clara na superfície anterior; trocânteres acastanhados; fêmures castanho-escuros, pouco mais claros os quatro anteriores, com cerdas e pêlos muito pequenos e escuros, exceto nos fêmures medianos onde pêlos e cerdas são mais longos e amarelos; tíbias anteriores progressivamente tornando-se mais grossas da base para o ápice, castanho-escuras e com pilosidade escura que é curta na metade basal, mais longa na apical; cerdas da superfície dorsal amarelo-escuras e muito longas, formando tufo (fig. 9) no quarto apical dessas tíbias; tíbias medianas castanho-escuras, finas e com algumas pequenas cerdas pretas; tíbias posteriores amarelas, tão longas quanto os respectivos fêmures e com pilosidade amarela mais ou menos densa, havendo pêlos muito longos misturados com outros curtos; tarsos castanho-escuros, exceto o basitarso posterior que é amarelado; anteriores (fig. 9) muito desenvolvido, tão longo quanto as respectivas tíbias tendo inferiormente grossa pilosidade preta; último artículo tarsal de todas as pernas sem projeção alguma superiormente. Garras curtas; pulvilos esbranquiçados; o empódio não tem a forma de uma cerda, mas sim a de um pulvilo alongado e muito estreito.

Asas (fig. 1 e 4) — Levemente amareladas; nervuras sem cerdas; nervura auxiliar (mediastina) longa, mas terminando abruptamente e sem chegar até a nervura costal; nervura radial engrossada logo depois da primeira bifurcação da cubital; nervura anal evanescente. Esquama amarelo-escura. Halteres amarelos, castanhos na base do pedúnculo.

Abdômen preto, revestido de pruína cinzento-amarelada; na margem posterior de cada tergito há uma fileira de cerdas amarelas; pilosidade amarelada, curta nos cinco primeiros tergitos, longa no sexto; ventre preto com discreta pilosidade clara. Genitália (figs. 5, 6 e 7) grande, voltada para cima, com pruína e longa pilosidade amarelada.

Fêmea — Difere do ♂ pela forma da tíbia anterior que é cilíndrica e sem tufo de cerdas amareladas no quarto apical; pela forma normal do basitarso das pernas anteriores; pelas cerdas das pernas que são pequenas, pretas e pouco numerosas. Genitália cônica, terminando por duas curtas lamelas.

Tipos — Holótipo ♂ (24.857), alótipo ♀ (24.858) e 35 parátipos (16 ♂ ♂ e 19 ♀ ♀) (24.859 a 24.883).

Quatro parátipos (2 ♂♂ e 2 ♀♀) enviados ao Senhor Raul Rodriguez Gonsalez; 2 parátipos (1 ♂ e 1 ♀), ao U. S. National Museum.

Localidade típica — Chile, Península de Magalhães, El Ganso, Fevereiro, 1953 (Rodriguéz).

Discussão taxionômica — Esta espécie é próxima de *propinqua* Collin, da qual se distingue pelos seguintes caracteres: cerdas occipitais castanho-amareladas, tanto em cima como em baixo; terceiro artículo antenal três vêzes tão longo quanto a largura da base; mesonoto sem faixas ou manchas escuras; cerdas acrosticais pequenas e em duas fileiras; dorso-centrais pequenas e pretas, exceto um par de grandes cerdas amarelas situadas pouco antes da sutura pré-escutelar; escutelo da mesma côr que a do mesonoto (amarelo-esverdeado), com quatro grandes cerdas marginais acastanhadas; abdômen preto, com pruína cinzenta escassa, sem vestígios de amarelo na margem posterior dos tergitos; êstes com longas e finas cerdas amarelo-escuras, situadas na borda posterior de cada segmento; genitália de ♂ sem fileira de cerdas no ápice da lamela lateral e sem espinho curvo; processo terminal com pilosidade escassa; tíbias anteriores com abundante pilosidade castanha na metade apical da superfície póstero-dorsal e um tufo de longas cerdas na superfície dorsal, pouco antes do ápice; tíbias posteriores e basitarso posterior com cerdas e pilosidade abundantes.

O nome desta espécie é uma homenagem ao Senhor Raul Rodrigues Gonsalez que capturou os espécimes aqui estudados.

Empis coxalis Thomson

Thomson, 1868, Eugenies Resa, Zool. Ins. 471.
Collin, 1933, Dipt. Patag. South Chile, Part IV: 246.

Thomson descreveu esta espécie, assinalando a Patagônia como sua procedência. Collin redescreveu o espécime tipo e citou material capturado na Terra do Fogo (Rio Grande).

1 ♀ (24.854).

Sphicosa nigra Philippi

Philippi, 1865, Verh. z.b. Ges. Wien, 15: 751, Pl. 28, fig. 46, 1933.
Collin, Dipt. Patag. South Chile, Part IV: 271.

Esta espécie foi descrita da Região Central do Chile. O espécime que examinamos concorda com as diagnoses de Philippi e Collin, exceto na coloração dos halteres, que são amarelos e não pretos.

1 ♀ (24.851).

Sphicosa lecta Collin

Collin, 1933, Dipt. Patag. South Chile, Part IV: 272.

Descrita de Conceição e agora, pela primeira vez, constatada no extremo sul do continente sul-americano. As pernas do espécime que estudamos são pretas e não "tawny-brown" como as descreveu Collin.

1 ♂ (24.856).

ABSTRACT

A new species of Empididae, *Hilarempis rodriguezi,* is described in this paper from material captured in the Magallanes Territory, extreme southern Chile, by Mr. Raul Rodriguez Gonsalez.

Hilarempis rodriguezi, n. sp. is allied to *propinqua* Collin, from which it may be distinguished by the following characters: occipital bristles yellowish-brown; mesonotum without longitudinal stripes or spots; acrostical in two rows; four marginal scutellar bristles; abdomen black with gray pruinosity and without yellow on the posterior margins of the tergites; male genitalia without a row of bristles and also without a curved spine in the apex of the lateral lamellae; anterior tibiae with a tuft of bristles on the dorsal surface before its apex.

Rev. Brasil. Ent. 1 : 227-229 - Março, 1954 - São Paulo

UM NOVO *NILIO* DE MINAS GERAIS (COLEOPTERA, NILIONIDAE) (1)

A. DA COSTA LIMA e C. A. CAMPOS SEABRA
Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, D. F.

O Dr. Rudolf Barth, de uma visita que fez a Juiz de Fora (Minas Gerais), trouxe-nos 23 pequenos besouros para determinação.

Verificando tratar-se de um *Nilio* e não havendo nas bibliotecas do Rio e de São Paulo o trabalho de Mader (1936 - Bestimungstabelle der Coleopterenfamilie Nilionidae), conseguimos obte-lo mercê da gentileza do Dr. Rehn, da Academy of National Sciences, de Filadélfia.

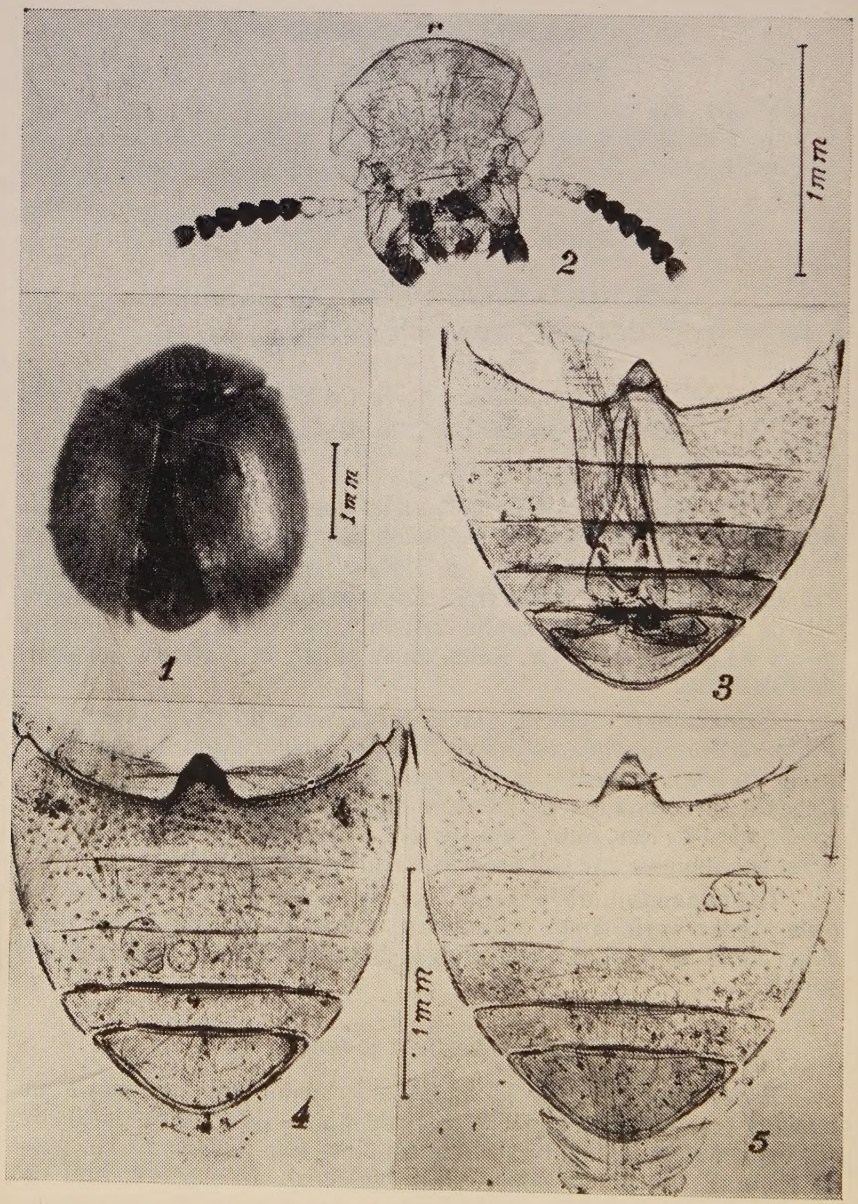
Examinamos também, graças à solicitude do Dr. L. Travassos Filho, os dois exemplares típicos de *Nilio pusillus,* guardados na coleção do Departamento de Zoologia, de São Paulo, espécie perfeitamente caracterizada por R. von Ihering em sua excelente monografia (1914 - Rev. Mus. Paul., 9: 281-301, 3 fig., est. III, fig. 2 e 3). A ambos aquêles colegas os nossos cordiais agradecimentos.

Examinando o novo inseto, em face das chaves de von Ihering e de Mader, verificamos aproximar-se mais da espécie acima referida, como se poderá apreciar pela descrição que apresentamos a seguir.

Nilio barthi, sp. nov.

Espécie pequena (de 2,75 a 3 mm.), menor e mais convexa que *pusillus* (que tem 3,5 a pouco mais de 4 mm. de comprimento), de côr castanha ou testácea uniforme em cima (em *pusillus* de côr parda escura), um pouco mais escura em baixo, na parte central do tórax e urosternitos; pilosidade dourada (de *pusillus,* cinérea) abundante sôbre toda a face dorsal do corpo; enegrecidos os seis segmentos distais das antenas, a ponta das mandíbulas e os segmentos

(1) Recebido para publicação a 27 de Outubro de 1953.



1 — *Nilio barthi*, n. sp. (visto de cima); 2 — Cabeça do macho holótipo (lam. 4971); 3 — Abdome do holótipo (lam. 4977); 4 e 5 — Abdome de fêmeas (lam. 4982 e 4983). As partes montadas foram previamente diafanizadas. (C. Lacerda fot.).

apicais dos palpos maxilares e labiais. Pontuação do pronoto e dos élitros semelhante a *pusillus*. Vêm-se, em cada élitro, nove fileiras de pontuações pilíferas, mais ou menos regulares e, entre elas, três séries irregulares de pontuações tambem pilíferas, porém muito mais delicadas.

Os aspectos estruturais da cabeça e do abdome nos dois sexos podem ser apreciados nas figuras.

Material típico — N.º 5706. *Holótipo*: macho, nas laminas 4971 a 4877. *Alótipo*: fêmea, nas laminas 4978 a 4982. Há mais 21 parátipos: sendo 10 montados em alfinetes e 11 guardados em álcool glicerinado. Tudo na coleção do Instituto Oswaldo Cruz, colhido pelo Dr. R. Barth em Juiz de Fora (Minas Gerais), XII-1952, a quem dedicamos a espécie.